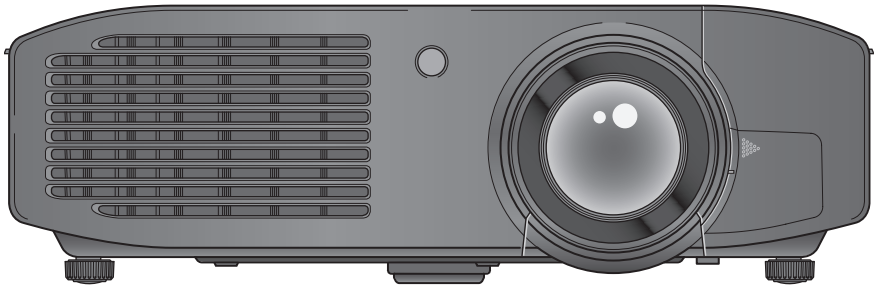
Panasonic

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung
LCD-Projektor

Modell-Nr. PT-AT6000E



Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-Produkts.

- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung (Anwendung / Funktionsanleitung) sorgfältig durch.
- Lesen Sie sorgfältig den Abschnitt „Vor Gebrauch lesen“ (➡ Seiten 6 bis 13).

HDMI™ HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

real D 3D

GERMAN

TQBJ0467

Marken

- Apple und iPhone sind Handelsmarken der Apple Inc., die in den Vereinigten Staaten oder anderen Ländern eingetragen sind.
- VGA und XGA sind Marken der International Business Machines Corporation.
- S-VGA ist eine eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC.
- Die Bildschirmanzeigen werden in der Schriftart Ricoh Bitmap angezeigt, die von Ricoh Company, Ltd., hergestellt und vertrieben wird.
- RealD 3D ist eine Marke von RealD Inc.
- Alle anderen in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Namen, Firmennamen, Produktnamen usw. sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Die Zeichen ® und TM werden in dieser Bedienungsanleitung nicht angegeben.

Abbildungen in diesem Dokument

- Die Abbildungen des Projektors und der Bildschirme können von den tatsächlichen Gegenständen, die sie abbilden, abweichen.

Seitenverweise

- In diesem Dokument werden Seitenverweise im Stil (➡ Seite 00) angegeben.

Terminologie

- Das Zubehör „Funkfernbedienung“ wird in diesem Dokument als „Fernbedienung“ bezeichnet.

Funktionen des Projektors

Realitätsnahe 3D-Erfahrung

- 3D-Funktionen (Neuberechnung von Bewegungen für 3D, Double-Speed-Laufwerk für 3D und 2D-zu-3D-Umwandlungstechnik), mit denen Sie verschiedenste Inhalte in hoher Bildqualität genießen können.

Verbesserte Helligkeit, mehr Kontrast

- Helligkeit und Kontrast wurden mit der Einführung der neu entwickelten Lampen mit hoher Intensität und des neuen optischen Systems nochmals verbessert.

Weiter verbesserte Einstellungsfunktion

- Ausgestattet mit der neuen Parallaxe-Überwachungsfunktion für eine vereinfachte Einstellung der seitlichen Parallaxe während der Eingabe von 3D-Bildsignalen und der neuen Funktion zur Gammaeinstellung für eine feinere Gammaabstimmung.

Kurzanleitung

Weitere Informationen finden Sie auf der entsprechenden Seite.

1. **Aufstellen des Projektors (➡ Seite 21)**
2. **Anschließen des Projektors an andere Geräte (➡ Seite 26)**
3. **Anschließen des Netzkabels (➡ Seite 28)**
4. **Einschalten des Projektors (➡ Seite 29)**
5. **Auswählen des Eingangssignals (➡ Seite 31)**
6. **Anpassen des Bildes (➡ Seite 31)**

Inhalt

Lesen Sie sich den Abschnitt „Vor Gebrauch lesen“ sorgfältig durch.
(➡ Seiten 6 bis 13)

Wichtige Hinweise

Vor Gebrauch lesen 6

Vorsichtsmaßnahmen 14

Vorsichtshinweise für den Transport 14
Vorsichtshinweise für die Aufstellung 14
Hinweise für den Betrieb 16
Über die Entsorgung 16
Zubehör 17
Optionales Zubehör 17

Vorbereitung

Über Ihren Projektor 18

Fernbedienung 18
Projektorgehäuse 19

Erste Schritte

Aufstellung 21

Projektionsart 21
Teile für die Deckenmontage (optional) 21
Hinweise zur Projektion 22
Vorderfußanpassung und Projektionswinkel 23
Objektivverschiebung und -positionierung 24

Anschlüsse 26

Vor dem Anschluss an den Projektor 26
Anschlussbeispiel: COMPONENT IN/ S-VIDEO IN/VIDEO IN 26
Anschlussbeispiel: HDMI IN/COMPUTER IN 27
Verbindung mit 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) 27

Grundlagen der Bedienung

Ein- und Ausschalten des Projektors 28

Netzkabel 28
Betriebsanzeige 28
Einschalten des Projektors 29
Ausschalten der Spannungsversorgung 30

Projizieren eines Bildes 31

Wahl des Eingangssignals 31
Einstellung des Bildes 31

Bedienung der Fernbedienung 32

Verwalten der Objektiv-Einstellungen 32
Auswählen der Bildauswahl 32
Anpassen des Bildes 32
Laden einer gespeicherten Einstellung 33
Anzeigen des Menüs [VIERA LINK-MENÜ] 33
Anzeigen der Eingangs-Signalanzeige 33
Wiederherstellung der Standardeinstellungen 33
Optionsauswahl 34
Umschalten des Eingangssignals 34
Verwenden der <FUNCTION>-Taste 34
Anzeigen des Menüs [3D EINSTELLUNGEN] 34

Anzeigen von 3D-Bildern 35

Informationen zum Anzeigen von 3D-Bildern 35
Kommunikationsbereich eines 3D-IR-Senders und einer 3D-Brille 36
Sicherheitshinweise zur Verwendung der 3D-Brille 36

Einstellungen

Menünavigation 37

Navigation durch das Menü 37
Menüliste 38

[BILD]-Menü 40

[BILDAUSWAHL] 40
[KONTRAST] 40
[HELLIGKEIT] 40
[FARBE] 40
[TINT] 40
[FARBTON] 41
[BILDSCHÄRFE] 41
[DYNAM. IRIS] 41
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] 41
[SPLIT EINSTELLUNG] 44
[ERWEIT. MENÜ] 45
[BILDSPEICHER] 58
SIGNAL ART 59

[POSITION]-Menü 60

[H-POSITION] 60
[V-POSITION] 60
[DOT CLOCK] 60

[CLOCK PHASE] 60
[ASPEKT-FUNKTION] 61
[WSS] 63
[BILDGRÖßE ANPASSEN] 63
[TRAPEZ] 63
[AUTOMATIK] 63
[3D EINSTELLUNGEN]-Menü 64
[BILDSCHIRMGRÖßE] 64
[3D EINGABEFORMAT] 64
[LINKS/RECHTS TAUSCH] 66
[3D BILDABGLEICH] 66
[2D IN 3D UMWANDELN] 69
[HELLIGKEITSSTEUERUNG] 70
[3D IR SENDER] 70
[3D MONITOR] 71
[3D MOTION REMASTER] 72
[VORSICHTSMAßNAHMEN] 72
[OBJEKTIV-EINSTELLUNG]-Menü 73
[ZOOM/FOKUS] 73
[OPTIK DATEN LADEN] 73
[OPTIK DATEN SICHERN] 74
[OPTIK DATEN BEARBEITEN] 74
[AUTOMATISCHE SCHALTUNG] 75
[HORIZ.-POSITION] 76
[VERTIK.-POSITION] 76
[LINKER MASKENBEREICH] 76
[RECHTER MASKENBEREICH] 76
[OBERER MASKENBEREICH] 76
[UNTERER MASKENBEREICH] 76
[BILDSCHIRMMELDUNGEN] 76
[OPTIONEN]-Menü 77
[BILDSCHIRMMENÜ] 77
[HINTERGRUND] 77
[EINSCHALT LOGO] 78
[AUTOM. SUCHE] 78
[HDMI DYNAMIKBEREICH] 78
[HALBBILD LAUFZEIT] 78
[PROJEKTIONSARTEN] 78
[TRIGGER 1/2 EINSTELLUNG] 79
[ABSCHALT UHR] 80
[HÖHENLAGE MODUS] 80
[LAMPENLEISTUNG] 81
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 81
[VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN] 81
[WEITERE FUNKTIONEN] 83
[TESTBILD] 83
[LAMPEN BETRIEBSZEIT] 83
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] 84

Wartung

TEMP- und LAMP-Anzeige 85
Behebung der angezeigten Probleme 85
Pflege und Ersatzteile 87
Vor der Reinigung des Projektors / Vor Austausch der Komponenten 87
Reinigen des Projektors 87
Austausch der Komponenten 89
Fehlerbehebung 94
Sicherheitsmaßnahmen für Deckenhalterungen 95

Anhang

Verwenden von VIERA Link 96
Ubersicht über die VIERA Link-Funktionen 96
VIERA Link „HDAVI Control“ 97
Technische Informationen 100
Verzeichnis kompatibler Signale 100
Liste der unterstützten 3D-Videosignale 101
Serieller Anschluss 102
Technische Angaben 106
Abmessungen 108
Index 109

Vor Gebrauch lesen

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Verordnung 3 für Geräuschentwicklung. GSGV, 18 Januar 1991: Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

WARNUNG:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

VORSICHT: Befolgen Sie die beiliegende Installationsanleitung, um die Einhaltung der Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Stromkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden. Wenn Sie einen seriellen Anschluss verwenden, um einen PC zur externen Steuerung des Projektors anzuschließen, müssen Sie ein im Handel erhältliches serielles RS-232C-Schnittstellenkabel mit Ferritkern verwenden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

WICHTIG: FORMSTECKER (nur Großbritannien)

LESEN SIE ZU IHRER SICHERHEIT DEN FOLGENDEN TEXT SORGFÄLTIG DURCH.

Das Gerät wird mit einem dreipoligen Formstecker geliefert. Im Stecker befindet sich eine 13 A-Sicherung. Falls die Sicherung ersetzt werden muss, darf nur eine Sicherung, die eine Belastbarkeit von 13 A besitzt und von ASTA oder BSI bis BS1362 genehmigt ist, verwendet werden.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherung mit dem ASTA-Zeichen oder dem BSI-Zeichen gekennzeichnet ist.

Falls die Sicherungsabdeckung des Steckers entfernt werden kann, müssen Sie nach dem Ersetzen der Sicherung die Abdeckung wieder anbringen. Der Stecker darf nicht ohne Sicherungsabdeckung verwendet werden. Ein Ersatz für die Sicherungsabdeckung ist bei einem autorisierten Kundendienstzentrum erhältlich.

Wenn der Formstecker für die Steckdosen in Ihrer Wohnung nicht geeignet ist, entfernen Sie die Sicherung, schneiden Sie den Stecker ab und entsorgen Sie ihn sicher. Wenn der abgeschnittene Stecker an eine 13 A-Steckdose angeschlossen wird, besteht eine große Gefahr eines elektrischen Schlages.

Wenn ein neuer Stecker angebracht wird, muss der nachstehende Kabelkode beachtet werden.
Bei einem Zweifel wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker.

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WICHTIG: Die Drähte im Stromkabel sind nach folgendem Kode farblich gekennzeichnet:

Grün und Gelb:	Erde
Blau:	Neutral
Braun:	Stromführend

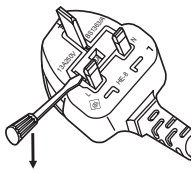
Falls die Kabelfarben dieses Gerätes nicht mit den Kabelfarben Ihres Steckers übereinstimmen, müssen Sie wie folgt vorgehen.

Das GRÜN UND GELB gekennzeichnete Kabel muss an der mit „E“, dem Symbol ⏚ oder der GRÜN bzw. GRÜN UND GELB gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das BLAUE Kabel muss an der mit „N“ oder der SCHWARZ gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Das BRAUNE Kabel muss an der mit „L“ oder der ROT gekennzeichneten Steckerklemme angeschlossen werden.

Ersetzen der Sicherung: Öffnen Sie das Sicherungsfach mit einem Schraubendreher und ersetzen Sie die Sicherung.



WARNUNG:

■ STROM

Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn ein Fehler auftritt. Wenn der folgende Fehler auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.
Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, schalten Sie die Stromversorgung aus.

Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst und versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.
Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Netzkabel und der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.
Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr von Kurzschlüssen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Das Netzkabel darf nicht abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose und den Netzteil-Anschluss in die Buchse am Projektor.
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann es zu einem elektrischen Schlag oder Überhitzung kommen, die einen Brand auslöst.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockeren Steckdosen.

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und den Netzanschluss vollständig in den Projektoranschluss am Sockel.
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Den Netzstecker sauber halten, er darf nicht mit Staub bedeckt sein.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann ein Feuer ausgelöst werden.

- Bei einer Staubansammlung auf dem Netzstecker kann die Isolation durch entstandene Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel regelmäßig mit einem trockenen Tuch sauber.

Den Netzstecker oder den Netzteil-Anschluss nicht mit nassen Händen anfassen.
Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.
Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.
Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann, der Projektor kann zudem beschädigt werden.

Stellen Sie den Projektor nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten auf, an denen der Projektor mit öligem Rauch oder Dampf in Kontakt kommen kann.
Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zu einer Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Bei Zersetzung der Kunststoffbauteile (z. B. Deckenhalterungen) kann ein an der Decke montierter Projektor herunterfallen.

Installieren Sie diesen Projektor nicht an Stellen, die das Gewicht des Projektors nicht aushalten, oder auf einer geneigten oder instabilen Oberfläche.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann das das Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

WARNUNG:

Die Luftein- und -auslassöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.
Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht unter engen und schlecht belüfteten Verhältnissen wie z.B. in einem Schrank oder einem Bücherregal auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tuch oder Papier auf, weil solche Unterlagen von der Ansaugöffnung angesaugt werden können.

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.
Dadurch können an Ihren Händen oder an anderen Objekten Verbrennungen bzw. Schäden verursacht werden.

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindliche Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

Bedecken Sie die Luftein- und Luftauslassöffnungen nicht, und halten Sie Gegenstände 100 mm (4") von ihnen entfernt.
Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Brand führen kann, der Projektor kann zudem beschädigt werden.

Halten Sie bei eingeschalteter Projektion der Linse keine Körperteile in den Lichtstrahl.
Solche Handlung kann eine Verbrennung oder Sehverlust verursachen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt hinein bzw. halten Sie Ihre Hände nicht direkt in in dieses Licht.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Schalten Sie außerdem den Projektor aus, wenn Sie nicht anwesend sind.

Versuchen Sie nicht, den Projektor baulich zu verändern oder zu demontieren.
Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

- Für Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Projizieren Sie keine Bilder, wenn das Objektiv mit dem mitgelieferten Objektivdeckel zugedeckt ist.
Dies kann zu einem Feuerausbruch führen.

Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Schützen Sie den Projektor vor Nässe.
Dies kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischem Schlag oder zu Funktionsstörungen des Projektors führen.

- Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeit und keine metallenen Gegenstände in der Nähe des Projektors ab.
- Sollte Flüssigkeit ins Innere des Projektors gelangen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden.

Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Aufhängevorrichtung.
Eine fehlerhafte Aufhängevorrichtung führt zu Unfällen durch Herunterfallen des Gerätes.

- Um ein Herunterfallen des Projektors zu verhindern, befestigen Sie das mitgelieferte Sicherheitskabel an der Aufhängevorrichtung.

Installationsarbeiten (wie die Aufhängevorrichtung) müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z.B. einen elektrischen Schlag auslösen.

- Verwenden Sie keine andere Deckenhalterung als eine autorisierte Aufhängevorrichtung.
- Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte Zubehörkabel mit einem Augbolzen ausgestattet ist, der als eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme gilt und das Herunterfallen des Projektors verhindert. (Befestigen Sie ihn an einer anderen Stelle als die Aufhängevorrichtung)

WARNUNG:

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie die Batterien auf keinen Fall unvorschriftsmäßig und beachten Sie Folgendes.
Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien.
- Verwenden Sie keine Anodenbatterien.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht bzw. platzieren Sie diese nicht in Wasser oder Feuer.
- Die Batterieklemmen dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln, in Berührung kommen.
- Bewahren Sie die Batterien nicht zusammen mit metallenen Gegenständen auf.
- Bewahren Sie Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.
- Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterien, dass die Polaritäten (+ und –) richtig sind.
- Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien oder Batterien verschiedener Typen zusammen.
- Verwenden Sie keine Batterien mit beschädigter oder fehlender Schutzabdeckung.

Falls die Batterie ausgelaufen ist, berühren Sie auf keinen Fall die ausgelaufene Flüssigkeit der Batterie mit bloßen Händen und treffen Sie folgende Maßnahmen, falls notwendig.

- Falls Ihre Haut oder Kleidung in Kontakt mit der Flüssigkeit kommt, könnten Sie sich Hautverletzungen zuziehen. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.
- Falls ausgelaufene Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein sollte, könnte dies zur Beeinträchtigung des Sehvermögens oder zum Erblinden führen.
  Reiben Sie die Augen in einem solchen Fall niemals. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.

Versuchen Sie nicht, die Anzeigelampe zu demontieren.
Falls die Lampe beschädigt wird, könnte dies zu Ihrer Verletzung führen.

Lampenaustausch
Die Lampe steht unter hohem Druck. Unzweckmäßige Anwendung kann zu einer Explosion und schweren Verletzungen oder Unfällen führen.

- Die Lampe kann leicht explodieren, falls sie gegen harte Gegenstände stößt oder fallen gelassen wird.
- Für das Ersetzen der Lampe muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
  Es kann ansonsten ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.
- Vor dem Ersetzen der Lampe müssen Sie den Projektor ausschalten und die Lampe mindestens eine Stunde abkühlen lassen, andernfalls besteht Verbrennungsgefahr.

Erlauben Sie Kindern und Tieren nicht, die Fernbedienung zu berühren.

- Bewahren Sie die Fernbedienung nach der Verwendung außer Reichweite von Kindern und Tieren auf.

Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten als diesem Projektor.

- Die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels mit anderen Geräten als diesem Projektor kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden oder elektrischem Schlag führen.

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien sofort aus der Fernbedienung.

- Wenn verbrauchte Batterien im Gerät verbleiben, kann dies zum Austreten von Flüssigkeit sowie zur Überhitzung oder Explosion der Batterien führen.

VORSICHT:

■ STROM

Beim Herausziehen des Steckers aus der Steckdose unbedingt den Stecker festhalten, nicht das Kabel.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn der Projektor längere Zeit nicht verwendet wird.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Projektor ab.
Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann. Der Projektor wird beschädigt oder deformiert.

Stützen Sie sich nicht auf den Projektor.
Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden; außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.
- Geben Sie besonders darauf acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen lassen.

Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.
Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb stellen oder einen Brand auslösen.
- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder sich in der Nähe eines Ofens befinden.

Vor dem Wechseln des Standortes müssen sämtliche Kabel aus der Steckdose gezogen werden.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie keine alten Lampen.
Falls Sie eine alte Lampe verwenden, kann dies eine Explosion verursachen.

Lüften Sie den Raum sofort, wenn die Lampe beschädigt wird. Berühren Sie die Scherben nicht, nähern Sie sich ihnen auch nicht mit dem Gesicht.
Bei Nichtbeachtung ist es möglich, dass der Benutzer das Gas aufnimmt, das beim Bruch der Lampe freigesetzt wurde und das fast genauso viel Quecksilber enthält wie Leuchtstofflampen. Die Scherben können zu Verletzungen führen.
- Wenn Sie glauben, dass Sie das Gas aufgenommen haben oder dass es in Mund oder Augen gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst vor dem Ersatz einer Lampe und prüfen Sie das Gehäuse des Projektors.

VORSICHT:

■ Anzeigen von 3D-Videos

Personen mit Vorerkrankungen im Bereich Lichtüberempfindlichkeit, Personen mit Herzerkrankungen oder Personen in schlechtem Gesundheitszustand dürfen 3D-Video nicht ansehen.
Dies kann zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führen.

Wenn Sie Ermüdungserscheinungen bzw. Beschwerden haben oder andere Auffälligkeiten beim Sehen durch eine 3D-Brille feststellen, setzen Sie sie ab.
Ein fortgesetztes Tragen kann gesundheitliche Probleme verursachen. Gönnen Sie sich eine Pause, soweit erforderlich.

Sehen Sie sich nur jeweils einen 3D-Film an, und gönnen Sie sich ggf. kurze Pausen.

Legen Sie beim Anzeigen von 3D-Material auf interaktiven Geräten, z. B. bei 3D-Games oder auf Computern, alle 30 bis 60 Minuten eine Pause von angemessener Länge ein.
Das Verfolgen der Anzeige über längere Zeiträume hinweg kann zur Ermüdung der Augen führen.

Verwenden Sie eine 3D-Brille beim Betrachten von 3D-Videos.

Kippen Sie Ihren Kopf nicht zurück, während Sie eine 3D-Brille tragen.

Personen mit Kurz- oder Weitsichtigkeit, schwächerem Sehvermögen auf einem Auge oder Astigmatismus müssen Korrekturgläser tragen, wenn sie eine 3D-Brille verwenden.

Wenn das Bild bei der Anzeige von 3D-Videos eindeutig doppelt angezeigt wird, stoppen Sie die Anzeige.
Ein Objekt über einen langen Zeitraum zu fixieren, kann zu Augenbelastungen führen.

Der Abstand bei der Betrachtung sollte mindestens die 3-fache effektive Höhe des Bildschirms betragen.
Empfohlener Abstand: Bildschirmgröße 2,03 m (80") (16:9): 3 m (9'10") oder mehr
Bildschirmgröße 2,54 m (100") (16:9): 3,8 m (12'6") oder mehr
Eine Nutzung der 3D-Brille in einem Abstand, der unter dem empfohlenen Abstand liegt, kann zu Augenbelastungen führen. Wenn der obere und untere Rand des Bildschirms einen schwarzen Balken aufweist, z. B. bei einigen Filmen, sollte der Abstand zum Bildschirm die 3-fache Höhe des sichtbaren Bildes nicht unterschreiten.

■ Verwendung einer 3D-Brille (optional)

Wandern Sie nicht umher, während Sie die 3D-Brille tragen.
Da die Umgebung nur abgedunkelt zu sehen ist, können Sie stürzen oder sich auf andere Arten Verletzungen zuziehen.

Verwenden Sie die 3D-Brille nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck.

Verwenden Sie keine beschädigte 3D-Brille.
Es besteht Verletzungsgefahr oder das Risiko von Augenbelastungen.

Legen Sie keine leicht zerbrechlichen Gegenstände in der Nähe ab, wenn Sie die 3D-Brille tragen.
Die Objekte im 3D-Video können fälschlicherweise als Realität wahrgenommen werden, und die entsprechenden Körperbewegungen können zu Beschädigungen an Objekten oder zu Verletzungen führen.

Kinder unter 5–6 Jahren dürfen keine 3D-Brille verwenden.
Da die Einschätzung der Reaktionen von Kindern auf Ermüdung und Beschwerden schwierig ist, kann sich ihr Zustand plötzlich verschlimmern.
Sollte die 3D-Brille von einem Kind verwendet werden, muss der oder die Erziehungsberechtigte das Risiko der Augenermüdung bei dem Kind kennen.

Stellen Sie den Gebrauch bei Problemen mit der 3D-Brille oder Beschädigungen sofort ein.
Ein fortgesetzter Gebrauch kann zu Verletzungen, Augenbelastungen oder gesundheitlichen Problemen führen.

Falls Sie seltsame Hautirritationen bemerken sollten, stellen Sie den Gebrauch der 3D-Brille ein.
In sehr seltenen Fällen können Allergien gegen die verwendete Farbe oder das Material auftreten.

Wenn die Nase oder die Schläfen rot werden bzw. Schmerzen oder Juckreiz auftreten, stellen Sie den Gebrauch der 3D-Brille ein.
Dies kann aufgrund des Drucks über einen längeren Zeitraum auftreten und zu einem schlechten Gesundheitszustand führen.

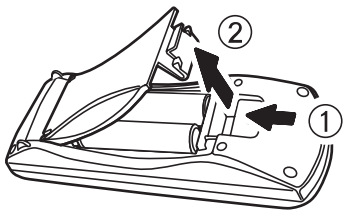
Laden Sie wiederaufladbare 3D-Brillen über den USB-Anschluss eines 3D-kompatiblen Panasonic-Fernsehers oder mithilfe eines von Panasonic zugelassenen und im Lieferumfang der 3D-Brille enthaltenen Ladekabels auf.
Eine Aufladung mit anderem Zubehör kann zur Beschädigung des Akkus, zu Überhitzung oder zu dessen völligem Ausfall führen.

EU

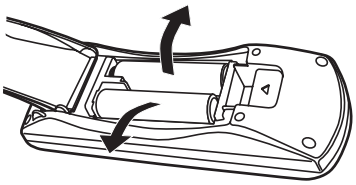
Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

1. Drücken Sie auf die Zunge und heben Sie die Abdeckung an



2. Entnehmen Sie die Batterien



Vorsichtsmaßnahmen

■ Verwenden Sie den Projektor erst nach dem Entfernen des Verpackungsmaterials (z. B. der Klebebänder und Schutzabdeckung).

Sorgen Sie für die ordnungsgemäße Beseitigung des entfernten Verpackungsmaterials.

Vorsichtshinweise für den Transport

- Das Projektionsobjektiv ist vibrations- und stoßempfindlich. Stellen Sie sicher, dass das Objektiv beim Transport mit dem mitgelieferten Objektivdeckel zugedeckt ist.
- Halten Sie beim Transport den Projektor an der Unterseite fest.
- Transportieren Sie den Projektor nicht mit herausgedrehten Vorderfüßen. Auf diese Weise können die Vorderfüße beschädigt werden.

Vorsichtshinweise für die Aufstellung

■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Verwenden Sie diesen Projektor in geschlossenen Räumen.

■ Benutzen Sie den Projektor unter folgenden Umständen nicht.

- An Orten, an denen Vibrationen und Stöße auftreten, wie in einem Auto oder Fahrzeug: Andernfalls können die inneren Teile beschädigt werden und Fehlfunktionen verursachen.
- In der Nähe eines Auslasses einer Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann die Projektionsfläche aufgrund der heißen Luft von der Luftauslassöffnung oder der Heizungs- und Kühlungsluft der Klimaanlage schwanken. Achten Sie darauf, dass die Auslassluft vom Projektor oder von anderen Geräten oder die Luft der Klimaanlage nicht zur Vorderseite des Projektors bläst.
- In der Nähe von Lichtern (Studiolampen usw.), wo starke Temperaturschwankungen auftreten (Betriebsbedingungen (➡ Seite 106)): Dies könnte die Lebensdauer der Lampe verkürzen oder zur Deformierung des Außengehäuses und zu Fehlfunktionen führen.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch kann der Betrieb des Projektors beeinträchtigt werden.

■ Über die Bildschärfe

Die Bildschärfe von Projektionsobjektiven mit hohen Helligkeitswerten ist unter Umständen nach dem Einschalten nicht stabil, weil sich die Hitze des Lichts von der Lichtquelle auswirkt. Passen Sie die Bildschärfe 30 Minuten, nachdem Sie die Projektion eines Videos gestartet haben, an.

■ Setzen Sie [HÖHENLAGE MODUS] immer auf [EIN], wenn Sie den Projektor zwischen 1 400 m (4 593 ft) und 2 700 m (8 858 ft) über dem Meeresspiegel benutzen.

Ein Auslassen dieser Einstellung kann die Lebensdauer der Komponenten beeinträchtigen und zu Störungen führen.

■ Setzen Sie [HÖHENLAGE MODUS] immer auf [AUS], wenn Sie den Projektor unterhalb von 1 400 m (4 593 ft) über dem Meeresspiegel benutzen.

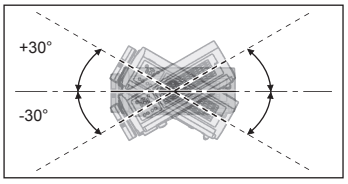
Ein Auslassen dieser Einstellung kann die Lebensdauer der Komponenten beeinträchtigen und zu Störungen führen.

■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhenlagen über 2 700 m (8 858 ft) über dem Meeresspiegel.

Wenn das versäumt wird, kann die Lebensdauer der inneren Teile verkürzt werden und kann es zu Fehlfunktionen kommen.

■ Neigen Sie den Projektor nicht, und stellen Sie ihn nicht auf die Seite.

Neigen Sie das Projektorgehäuse vertikal um nicht mehr als ± 30 °
und horizontal um nicht mehr als ±10 °. Ein zu hoher Neigungswinkel kann die Lebensdauer der Bauteile senken.



■ Bedecken Sie die Luftein- und Luftauslassöffnungen nicht, und halten Sie Gegenstände 100 mm (4") von ihnen entfernt.

■ Konsultieren Sie unbedingt vor der Installation des Produkts an der Decke einen Fachmann oder Ihren Händler.

Eine optionale Deckenhalterung ist erforderlich.

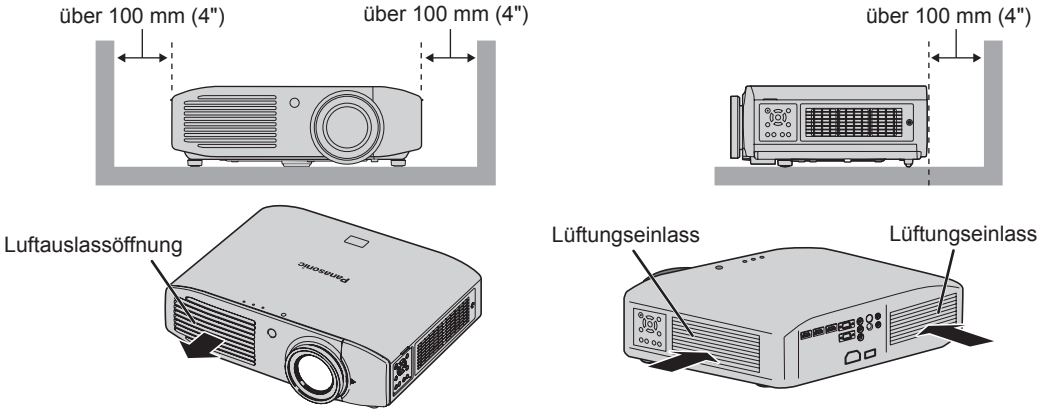
Modell Nr. ET-PKA110H (für hohe Decken), ET-PKA110S (für niedrige Decken)

Bei Verwendung einer Infrarot-Kommunikationseinrichtung

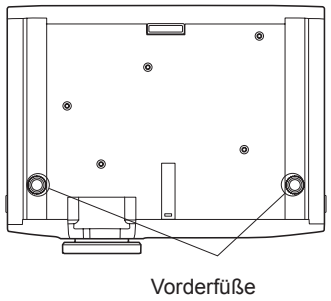
Wenn Sie eine Infrarot-Kommunikationseinrichtung (z B. ein kabelloses Kopfhörersystem oder ein drahtloses Infrarotmikrofon) verwenden, können Kommunikationsprobleme (wie z. B. Rauschen) auftreten. Verwenden Sie solche Geräte also in einigem Abstand vom Projektor, damit keine Auswirkungen spürbar sind, oder installieren Sie den Empfänger an einem Ort, der nicht vom Licht des Projektors getroffen wird.

Hinweise zur Installation

- Stapeln Sie Projektoren nicht übereinander.
- Lüftungseinlass und -auslass des Projektors dürfen nicht abgedeckt werden.
- Montieren Sie den Projektor so, dass kalte bzw. warme Luft aus Klimaanlagen nicht in direkten Kontakt mit dem Lüftungseinlass und -auslass kommt.



- Montieren Sie den Projektor nicht in einem umbauten Gehäuse.
  Falls der Projektor in einem Gehäuse installiert werden muss, sorgen Sie für eine gesonderte Klimaanlage bzw. Lüftungstechnik. Die abgegebene Wärme kann sich stauen, falls die Belüftung unzureichend ist. Unter Umständen löst so die Schutzsicherung des Projektors aus.
- Verwenden Sie die Vorderfüße nur zur Bodenmontage und zur Winkeleinstellung in diesen Fällen.
  Sollten Sie die Vorderfüße zu einem anderen Zweck verwenden, kann das Bauteil beschädigt werden.



Vorsichtsmaßnahmen

Hinweise für den Betrieb

■ So zeigen Sie gestochen scharfe Videobilder an

- Eine klare Videoqualität mit hohem Kontrast erzielen Sie, indem Sie die Vorhänge schließen und alle Lichtquellen in der Nähe des Bildschirms ausschalten, damit kein Fremdlicht auf den Bildschirm fällt.
- In einigen Fällen kann je nach Anwendungsumgebung ein „Flackern“ auf dem Bildschirm erscheinen. Dies liegt dann an der Wirkung, die Luft aus dem Lüftungsauslass bzw. warme/kalte Luft aus einer Klimaanlage hat. Richten Sie diesen Projektor nicht so ein, dass Luft aus dem Lüftungsauslass dieses Geräts oder anderer Geräte oder Luft aus Klimaanlagen vor dem Projektor zirkuliert.
- Die Bildschärfe von Projektionsobjektiven mit hohen Helligkeitswerten ist unter Umständen nach dem Einschalten nicht stabil, weil sich die Hitze des Lichts von der Lichtquelle auswirkt. Der Fokus stabilisiert sich 30 Minuten, nachdem die Videoprojektion beginnt.

■ Berühren Sie die Oberfläche des Projektorobjektivs nicht mit bloßen Händen.

Wenn die Oberfläche des Projektorobjektivs durch Fingerabdrücke oder sonstige Einwirkungen beschmutzt wird, wird dieser Schmutz vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert. Gestochen scharfe Videobilder sind so nicht mehr möglich. Schließen Sie auch bitte den Objektivdeckel, wenn Sie den Projektor nicht verwenden.

■ Über LCD-Panels

Die LCD-Panels werden mit hoher Präzision gefertigt, aber in einigen Fällen können sie tote Pixel bzw. permanent beleuchtete Pixel enthalten. Bitte haben Sie Verständnis: Dies ist keine Störung.
Wenn Sie ein Standbild für längere Zeit projizieren, können Nachbilder auf LCD-Panels angezeigt werden. Es könnte sein, dass diese Nachbilder in einigen Fällen nicht vollständig verschwinden.

■ Über optische Komponenten

Bei Einsatz des Projektors in einer Umgebung mit hohen Temperaturen bzw. einer mit Staub oder Tabakrauch belasteten Umgebung kann sich sogar vor Ablauf eines Jahres der Austauschzyklus für die optischen Komponenten wie etwa LCD-Panels sowie Polarisationsplatten verkürzen. Um weitere Informationen zu erhalten, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

■ Über die Lampe

Dieser Projektor verwendet eine interne Hochdruck-Quecksilberlampe als Lichtquelle.
Hochdruck-Quecksilberlampen weisen die folgenden Eigenschaften auf:

- Die Helligkeit nimmt mit der Betriebszeit der Lampe ab.
- In einigen Fällen platzt die Lampe möglicherweise mit einem deutlich hörbaren Knall, und ihre Lebensdauer ist infolge von während der Betriebszeit erlittenen Stößen, Beschädigungen und Alterung erloschen.
- Die Lebensdauer von Lampen kann stark aufgrund der jeweiligen Lampeneigenschaften und Betriebsbedingungen variieren. Die Lebensdauer wird insbesondere dann beeinträchtigt, wenn Sie die Lampe ständig mehr als 6 Stunden lang verwenden oder sie häufig den EIN/AUS-Schalter betätigen.
- In sehr seltenen Fällen kann die Lampe nach Beginn der Projektion platzen.
- Die Möglichkeit, dass die Lampe platzt, wird gegen Ende ihrer Lebensdauer wahrscheinlicher.
- Wenn die Lampe platzt, kann Gas austreten oder Rauch zu sehen sein.
- Halten Sie rechtzeitig eine Ersatzlampe bereit.

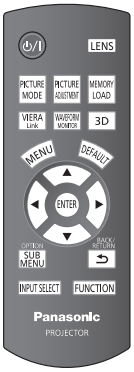
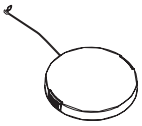
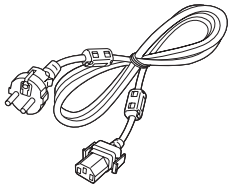
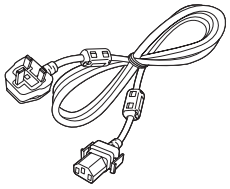
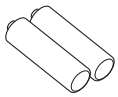
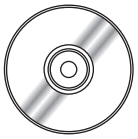
Über die Entsorgung

Wenn das Produkt entsorgt werden soll, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.
Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.

In Übereinstimmung mit der Richtlinie 2004/108/EG, Artikel 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Service Europe, eine Abteilung der Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Bundesrepublik Deutschland

Zubehör

Überprüfen Sie, ob die folgenden angezeigten Artikel Teil des Lieferumfangs sind.

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Fernbedienung: 1
(N2QAYB000680)
 
</td>
<td>Objektivdeckel: 1
(TXFKK01THHZ)
 
(vorgespannt beim Kauf)</td>
<td>Netzkabel: 1
(TXFSX01RXQZ)
  </td>
<td>Netzkabel: 1
(TXFSX01RXRZ)
  </td>
</tr>
<tr>
<td>AA/R6-Batterie: 2
 
(für Fernbedienung)</td>
<td>CD-ROM: 1
(TXFQB02THHZ)
  </td>
</tr>
</table>

Achtung

- Entsorgen Sie den Netzkabelüberwurf und die Verpackung, nachdem Sie das Produkt ausgepackt haben.
- Im Falle des Verlusts eines Zubehörteils wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Kundendienst.
- Die Modellnummern der Zubehörteile sowie der optionalen Zubehörteile können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Bewahren Sie kleine Teile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Bewahren Sie den Objektivdeckel ordnungsgemäß auf.
  Der Objektivdeckel schützt das Objektiv vor Staub und Verunreinigungen.
  Bringen Sie den Objektivdeckel an, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.

Optionales Zubehör

Optionales Zubehör (Produktnamen)	Modell-Nr.
Aufhängevorrichtung	ET-PKA110H (für hohe Decken), ET-PKA110S (für niedrige Decken)
3D-IR-Sender	ET-TRM110
Ersatzlampe	ET-LAA410
3D-Brille	TY-EW3D3ME*1*2

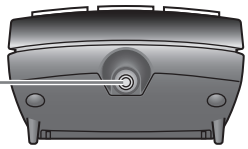
*1: Wenn Sie nicht über ein 3D-TV-Gerät von Panasonic verfügen, verwenden Sie ein Ladegerät, das über einen USB 2.0-Anschluss verfügt, um Ihre 3D-Brille aufzuladen. Als Ladegerät wird der Apple USB Power Adapter für das iPhone empfohlen.

*2: Der am Ende der Modellnummer der jeweiligen 3D-Brille angegebene Code kann sich je nach Land, in dem die Brille gekauft wurde, unterscheiden.

Über Ihren Projektor

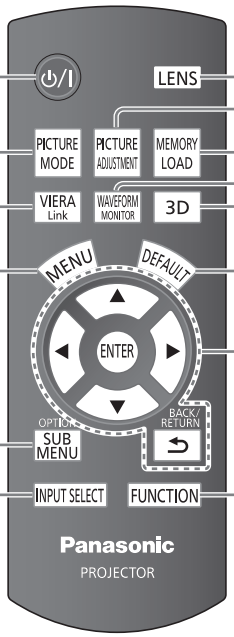
Fernbedienung

■ Oberseite



Signaltransmitter für die Fernbedienung
Sendet Fernbedienungssignal.
Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungs-Signalempfänger an der Vorderseite des Projektors.

■ Vorderseite



Schaltet zwischen dem Bereitschafts- und dem Projektionsmodus um, während der Netzschalter <MAIN POWER> des Projektors auf <ON> (EIN) steht.

Schaltet durch die [**BILDAUSWAHL**].

Zeigt das Menü [**VIERA LINK-MENÜ**].

Öffnet den Menübildschirm.

Ändert den Bedienmodus während der Gammaeinstellung.
Ändert die Parallaxe-Erkennungsstufe, wenn die Parallaxe-Überwachungsfunktion angezeigt wird (wenn [Modus 3] eingestellt ist).

Schaltet die Eingangssignale um.

Passt den Zoom und Fokus an.

Zeigt das Menü [**BILD**] oder das Menü [**ERWEIT. MENÜ**] an.

Zeigt das Menü [**SPEICHER ABRUF**] an.

Zeigt die Eingabewellenform an.

Zeigt das Menü [**3D EINSTELLUNGEN**] an.

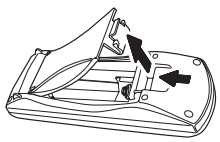
Setzt die eingestellten Menüwerte auf die Standardeinstellungen zurück.

Verwenden für Menübedienvorgänge.

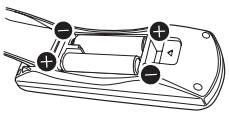
Findet häufig verwendete Vorgänge und kann als Schnelltaste verwendet werden.

Einsetzen und Entfernen der Batterien der Fernbedienung

Öffnen Sie die Abdeckung.



Setzen Sie die Batterien ein, und bringen Sie die Abdeckung an (⊖-Pol zuerst).



●Führen Sie dieselben Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Batterien zu entfernen.

Achtung

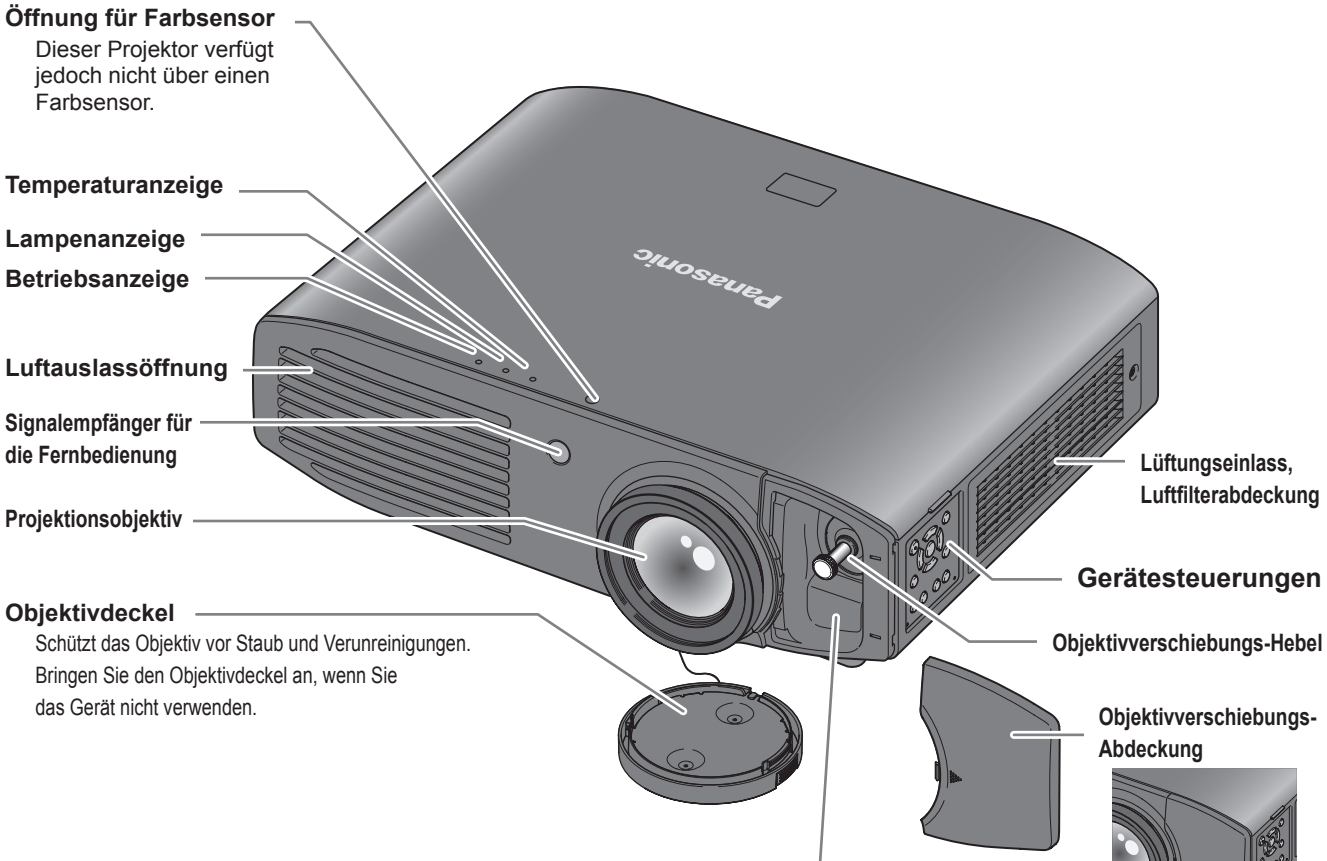
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Halten Sie sie von Flüssigkeiten und Feuchtigkeit fern.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung zu demontieren oder baulich zu verändern.

Anmerkung

- Die Tasten leuchten auf, wenn sie auf der Fernbedienung gedrückt werden und die Tastenbeleuchtung eingeschaltet ist. Die Tastenbeleuchtung wird gedimmt, sobald keine Aktionen mehr nach ca. 5 Sekunden erfolgen, und geht komplett aus, wenn nach weiteren 5 Sekunden keine Aktionen erfolgen.
- Vorausgesetzt, dass die Fernbedienung direkt auf den Empfänger an der Vorderseite des Projektors gerichtet wird, kann sie in einem Abstand von ca. 7 m zum Projektor verwendet werden. Sie kann ebenfalls in einem vertikalen bzw. horizontalen Winkel von ±30 Grad verwendet werden.
- Die Fernbedienung funktioniert u. U. nicht ordnungsgemäß, wenn zwischen ihr und dem Empfänger am Projektor Hindernisse stehen.
  Signale der Fernbedienung können von einem Bildschirm zurückreflektiert werden, wenn Sie den Projektor verwenden. Einschränkungen des Betriebsbereiches können jedoch möglicherweise aufgrund der Verluste durch reflektiertes Licht (aufgrund der Bildschirmeigenschaften) auftreten.
- Die Fernbedienung wird möglicherweise unbrauchbar, wenn der Empfänger einer fluoreszierenden bzw. starken Lichtquelle ausgesetzt wird. Bewahren Sie die Fernbedienung nach Möglichkeit nicht in der Nähe von Lichtquellen auf.
- Beim Anzeigen von 3D-Bildern kann es in einigen Fällen vorkommen, dass die Fernbedienung nicht reibungslos funktioniert. (➡ Seite 70)

Projektorgehäuse

■ Draufsicht und Vorderansicht


Öffnung für Farbsensor
Dieser Projektor verfügt jedoch nicht über einen Farbsensor.
Temperaturanzeige
Lampenanzeige
Betriebsanzeige
Luftauslassöffnung
Signalempfänger für die Fernbedienung
Projektionsobjektiv
Objektivdeckel
Schützt das Objektiv vor Staub und Verunreinigungen. Bringen Sie den Objektivdeckel an, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.
Lüftungseinlass, Luftfilterabdeckung
Gerätesteuerungen
Objektivverschiebungs-Hebel
Objektivverschiebungs-Abdeckung
Transmitter für die 3D-Brille
Überträgt bei der Anzeige von 3D-Videos ein Signal zur 3D-Brille (optionales Zubehör). (Kann in dunklen Räumen als roter Punkt zu sehen sein.)
Objektivverschiebungs-Abdeckung geschlossen
Öffnen der Objektivverschiebungs-Abdeckung
Drücken Sie auf den Deckel, und schieben Sie ihn nach rechts.

Achtung

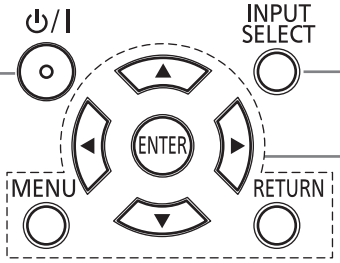
- Halten Sie die Hände oder Gegenstände nicht in die Nähe der Auslassöffnung.
  - Hände oder Gesicht fernhalten.
  - Wärmeempfindliche Gegenstände fernhalten.
  - Keine Finger einführen – Verletzungsgefahr.

Aus dem Lüftungsauslass strömt heiße Luft, die zu Verbrennungen, Verletzungen und Deformationen führen kann.

Achtung

- Stellen Sie sicher, dass sich auf den Lufteinlass- und -auslassöffnungen keine Schmutzansammlungen bilden.
- Legen Sie keine Gegenstände vor den Transmitter für die 3D-Brille. Dies kann dazu führen, dass die 3D-Brille nicht ordnungsgemäß funktioniert.

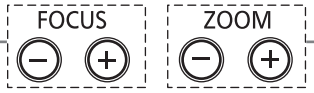
■ Gerätesteuerungen



Einschalttaste
Schaltet zwischen dem Bereitschaftsund dem Projektionsmodus um, während der Netzschalter <MAIN POWER> des Projektors auf <ON> (EIN) steht.

Eingang umschalten

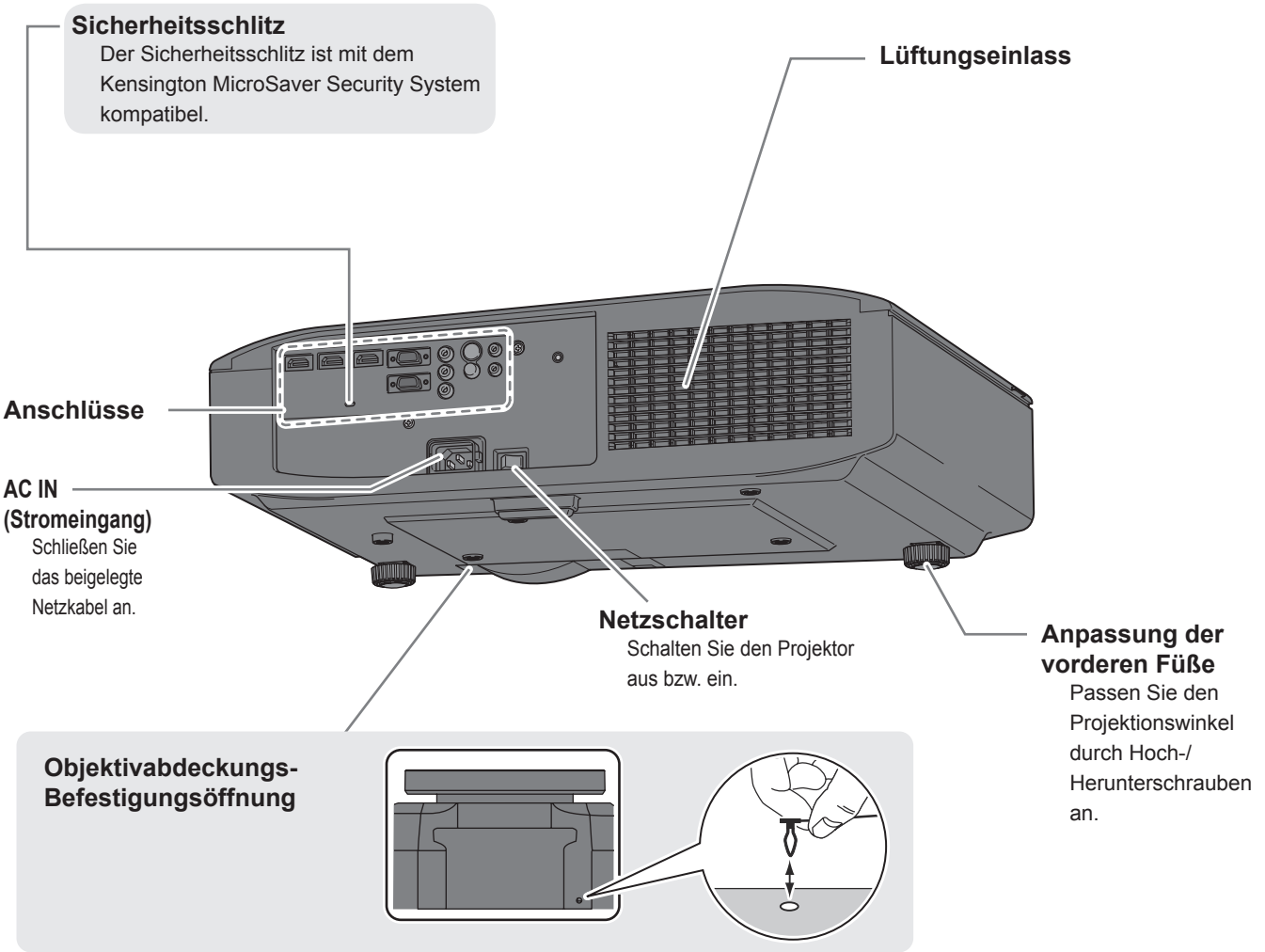
Verwenden für Menübedienvorgänge



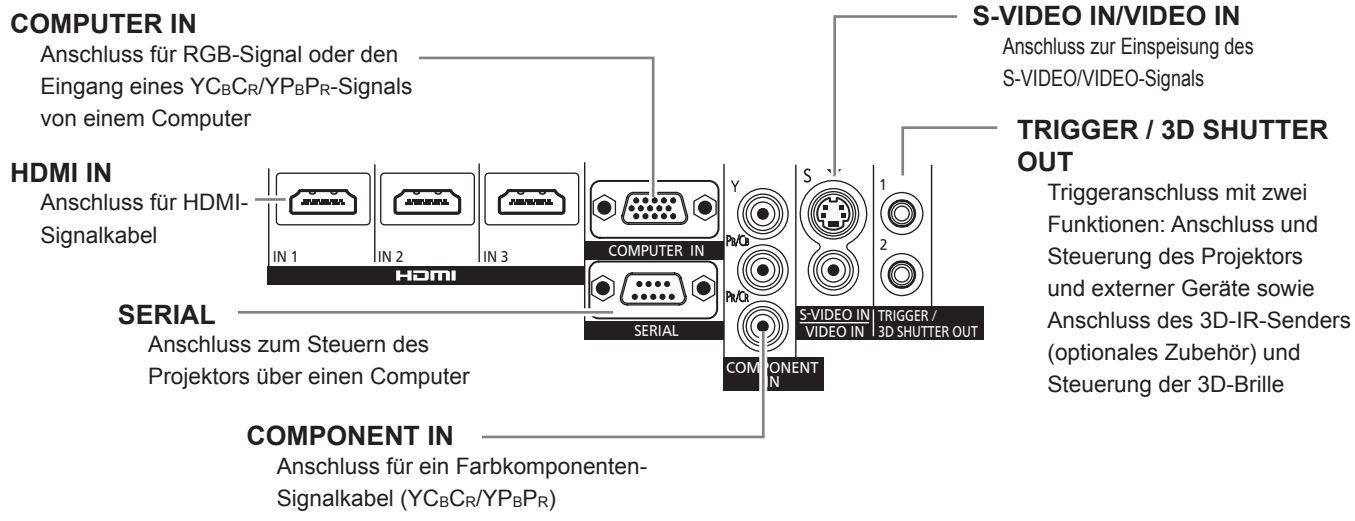
Passt die Bildschärfe an.

Passt die Bildgröße an.

■ Rück- und Unteransicht



■ Anschlüsse

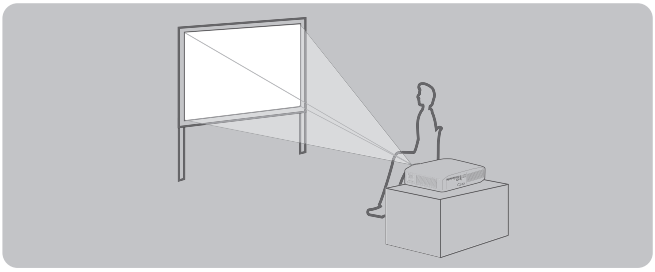

COMPUTER IN
Anschluss für RGB-Signal oder den Eingang eines YCBCR/YPBPR-Signals von einem Computer
S-VIDEO IN/VIDEO IN
Anschluss zur Einspeisung des S-VIDEO/VIDEO-Signals
TRIGGER / 3D SHUTTER OUT
Triggeranschluss mit zwei Funktionen: Anschluss und Steuerung des Projektors und externer Geräte sowie Anschluss des 3D-IR-Senders (optionales Zubehör) und Steuerung der 3D-Brille
HDMI IN
Anschluss für HDMI-Signalkabel
IN 1
IN 2
IN 3
HDMI
COMPUTER IN
SERIAL
S-VIDEO IN
VIDEO IN
TRIGGER / 3D SHUTTER OUT
SERIAL
Anschluss zum Steuern des Projektors über einen Computer
COMPONENT IN
Anschluss für ein Farbkomponenten-Signalkabel (YCBCR/YPBPR)

Aufstellung

Projektionsart

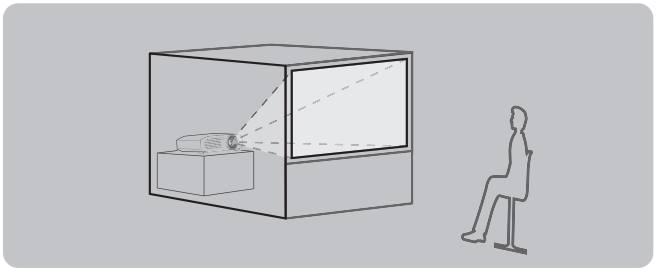
Sie können die folgenden vier Projektionsarten verwenden. Wählen Sie eine für die Position des Projektors geeignete Projektionsart aus.
Projektionsarten-Einstellungen finden Sie unter [PROJEKTIONSARTEN] im Menü [OPTIONEN]. (➡ Seite 78)

■ Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von vorn



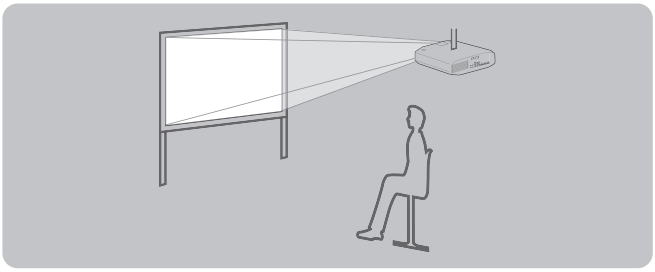
Menü	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/TISCH]

■ Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)



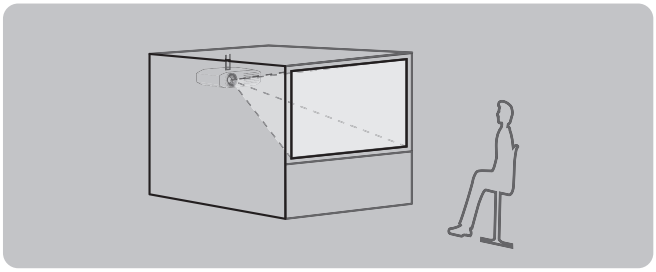
Menü	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/TISCH]

■ Montage an der Decke, Projektion von vorn



Menü	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/DECKE]

■ Anbringung an der Decke und Projektion von hinten (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)



Menü	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/DECKE]

Teile für die Deckenmontage (optional)

Sie können den Projektor an der Decke montieren, indem Sie die optionale Deckenhalterung verwenden (Modell-Nr.: ET-PKA110H (für hohe Decken), ET-PKA110S (für niedrige Decken)).

- Verwenden Sie ausschließlich die für diesen Projektor vorgeschriebenen Deckenhalterungen.
- Beachten Sie die Montageanleitung für die Deckenhalterung, wenn Sie die Halterung und den Projektor installieren.

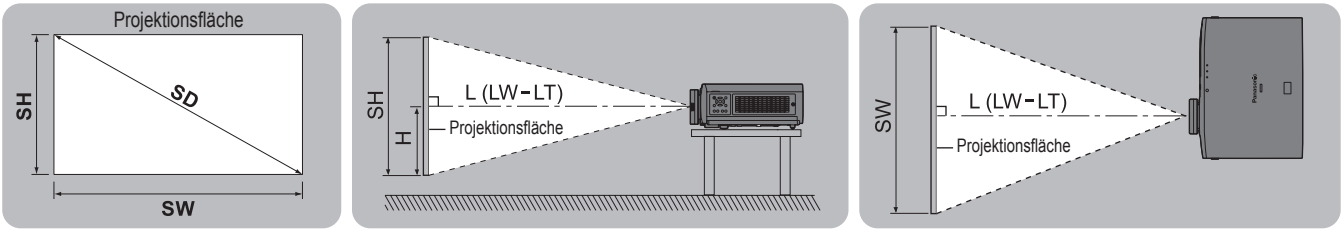
Achtung

Deckenbefestigungen müssen von Ihrem Händler oder einem qualifizierten Fachmann installiert werden, um die Wirksamkeit und Sicherheit des Projektors sicherzustellen.

Aufstellung

Hinweise zur Projektion

Installieren Sie den Projektor unter Berücksichtigung der nachstehenden Abbildung und des Projektionsabstands. Sie können die Anzeigegröße und Anzeigeposition gemäß der Größe der Projektionsfläche und der Projektionsflächenposition anpassen.



L (LW - LT) *1	Projektionsabstand (m)
SH	Höhe der Projektionsfläche (m)
SW	Breite der Projektionsfläche (m)
H	Abstand vom Objektivmittelpunkt zum unteren Bildrand (m)
SD	Diagonale der Projektionsfläche (m)

*1 LW: Mindestprojektionsabstand
LT: Höchstprojektionsabstand

(Alle unten aufgeführten Maße sind Schätzwerte und können geringfügig von den tatsächlichen Maßen abweichen.)

Größe der Projektionsfläche		Seitenverhältnis 16:9				
Diagonale der Projektionsfläche (SD)		Mindestabstand (LW)		Höchstabstand (LT)		Höhenposition (H)
1,02 m	(40")	1,16 m	(3' 10")	2,37 m	(7' 9")	-0,25 bis 0,75 m
1,27 m	(50")	1,47 m	(4' 10")	2,98 m	(9' 9")	-0,31 bis 0,93 m
1,52 m	(60")	1,77 m	(5' 10")	3,58 m	(11' 9")	-0,38 bis 1,13 m
1,78 m	(70")	2,07 m	(6' 9")	4,18 m	(13' 9")	-0,44 bis 1,31 m
2,03 m	(80")	2,37 m	(7' 9")	4,79 m	(15' 9")	-0,50 bis 1,50 m
2,29 m	(90")	2,67 m	(8' 9")	5,39 m	(17' 8")	-0,56 bis 1,68 m
2,54 m	(100")	2,98 m	(9' 9")	6,00 m	(19' 8")	-0,63 bis 1,88 m
3,05 m	(120")	3,58 m	(11' 9")	7,20 m	(23' 7")	-0,75 bis 2,24 m
3,81 m	(150")	4,49 m	(14' 9")	9,02 m	(29' 7")	-0,94 bis 2,81 m
5,08 m	(200")	6,00 m	(19' 8")	12,04 m	(39' 6")	-1,25 bis 3,74 m
6,35 m	(250")*1	7,51 m	(24' 8")	15,06 m	(49' 5")	-1,56 bis 4,67 m
7,62 m	(300")*1	9,02 m	(29' 7")	18,08 m	(59' 4")	-1,87 bis 5,61 m

Größe der Projektionsfläche		Seitenverhältnis 2,35:1				
Diagonale der Projektionsfläche (SD)		Mindestabstand (LW)		Höchstabstand (LT)		Höhenposition (H)
1,02 m	(40")	1,23 m	(4' 0")	2,51 m	(8' 3")	-0,30 bis 0,70 m
1,27 m	(50")	1,55 m	(5' 1")	3,15 m	(10' 4")	-0,37 bis 0,87 m
1,52 m	(60")	1,87 m	(6' 2")	3,78 m	(12' 5")	-0,45 bis 1,05 m
1,78 m	(70")	2,19 m	(7' 2")	4,42 m	(14' 6")	-0,52 bis 1,22 m
2,03 m	(80")	2,51 m	(8' 3")	5,06 m	(16' 7")	-0,60 bis 1,40 m
2,29 m	(90")	2,83 m	(9' 3")	5,70 m	(18' 8")	-0,67 bis 1,57 m
2,54 m	(100")	3,15 m	(10' 4")	6,34 m	(20' 10")	-0,76 bis 1,75 m
3,05 m	(120")	3,78 m	(12' 5")	7,61 m	(25' 0")	-0,90 to 2,09 m
3,81 m	(150")	4,74 m	(15' 7")	9,53 m	(31' 3")	-1,13 bis 2,62 m
5,08 m	(200")	6,34 m	(20' 10")	12,72 m	(41' 9")	-1,50 bis 3,49 m
6,35 m	(250")*1	7,93 m	(26' 0")	15,91 m	(52' 2")	-1,87 bis 4,36 m
7,62 m	(300")*1	9,53 m	(31' 3")	19,10 m	(62' 8")	-2,25 bis 5,23 m

Größe der Projektionsfläche		Seitenverhältnis 16:9 in 2,35:1*2				
Diagonale der Projektionsfläche (SD)		Mindestabstand (LW)		Höchstabstand (LT)		Höhenposition (H)
1,27 m	(50")	1,16 m	(3' 10")	2,37 m	(7' 9")	-0,25 bis 0,75 m
1,52 m	(60")	1,40 m	(4' 7")	2,85 m	(9' 4")	-0,30 bis 0,90 m
1,78 m	(70")	1,64 m	(5' 5")	3,33 m	(10' 11")	-0,35 bis 1,05 m
2,03 m	(80")	1,88 m	(6' 2")	3,82 m	(12' 6")	-0,40 bis 1,20 m
2,29 m	(90")	2,13 m	(7' 0")	4,30 m	(14' 1")	-0,45 bis 1,35 m
2,54 m	(100")	2,37 m	(7' 9")	4,78 m	(15' 8")	-0,50 bis 1,49 m
3,05 m	(120")	2,85 m	(9' 4")	5,74 m	(18' 10")	-0,60 bis 1,79 m
3,81 m	(150")	3,57 m	(11' 9")	7,19 m	(23' 7")	-0,75 bis 2,24 m
5,08 m	(200")	4,78 m	(15' 8")	9,60 m	(31' 6")	-0,99 bis 2,98 m
6,35 m	(250")*1	5,98 m	(19' 7")	12,02 m	(39' 5")	-1,24 bis 3,73 m
7,62 m	(300")*1	7,19 m	(23' 7")	14,43 m	(47' 4")	-1,49 bis 4,47 m

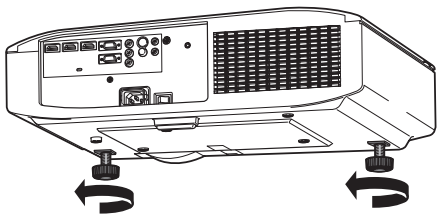
*1: Die maximale Bildschirmdiagonale der Projektionsfläche für 3D beträgt 5,08 m (200").
*2: Bei Umschaltung zwischen den Seitenverhältnissen 2,35:1 und 16:9 und der Anzeige auf einer Projektionsfläche mit dem Seitenverhältnis 2,35:1 verwenden

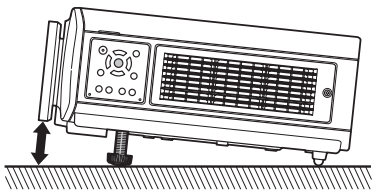
Sie können mithilfe der folgenden Formel Projektionsabmessungen berechnen, die sich von der Größe der Projektionsfläche SD (in m) aus der obigen Tabelle unterscheiden.
(Aus der folgenden Formel erhaltene Werte enthalten einen geringfügigen Fehler.)
Unter der Annahme, dass die Größe der Projektionsfläche SD ist, ergibt sich:

	Seitenverhältnis 16:9	Seitenverhältnis 2,35:1
Höhe der Projektionsfläche (SH)	= SD (m) × 0,490	= SD (m) × 0,392
Breite der Projektionsfläche (SW)	= SD (m) × 0,872	= SD (m) × 0,920
Mindestabstand (LW)	= SD (m) × 1,189 − 0,04	= SD (m) × 1,256 − 0,04
Höchstabstand (LT)	= SD (m) × 2,378 − 0,05	= SD (m) × 2,512 − 0,05

Vorderfußanpassung und Projektionswinkel

Stellen Sie den Projektor so auf einer glatten Oberfläche auf, dass seine Vorderseite parallel zur Projektionsfläche steht und diese rechteckig ist.
Wenn die Projektionsfläche nach unten geneigt ist, verlängern Sie die Füße, bis die Projektionsfläche rechteckig ist. Wenn der Projektor nicht waagerecht steht, verwenden Sie die Füße des Projektors, um die Lage anzugleichen.
Wie in der Abbildung gezeigt, können die Füße verlängert werden, indem Sie die vorderen Füße nach oben oder nach unten schrauben. Umgekehrt lassen sie sich verkürzen, indem Sie die Füße in die entgegengesetzte Richtung schrauben.





Achtung

- Aus dem Lüftungsauslass strömt heiße Luft. Berühren Sie den Lüftungsausgang nicht direkt, wenn Sie die Vorderfüße anpassen. (➡ Seite 19)

Anmerkung

- Ziehen Sie die Vorderfüße an, bis sie hörbar einrasten.

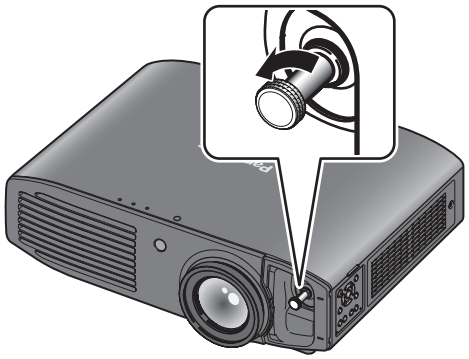
Objektivverschiebung und -positionierung

Wenn sich der Projektor nicht direkt vor der Mitte der Projektionsfläche befindet, können Sie die Position des projizierten Bildes mit den Objektivverschiebungs-Wählern innerhalb des Verschiebungsbereichs des Objektivs ändern.

■ Einstellung der Objektivverschiebung

1) Entfernen Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung.

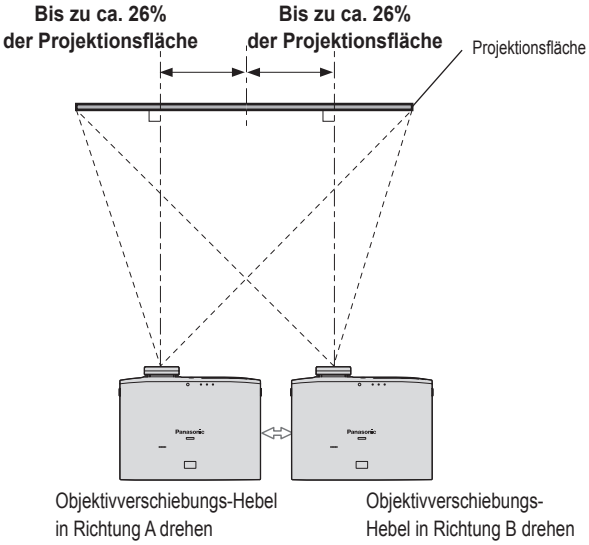
- Informationen dazu, wie Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung öffnen, finden Sie unter „Über Ihren Projektor“ (➡ Seite 19).

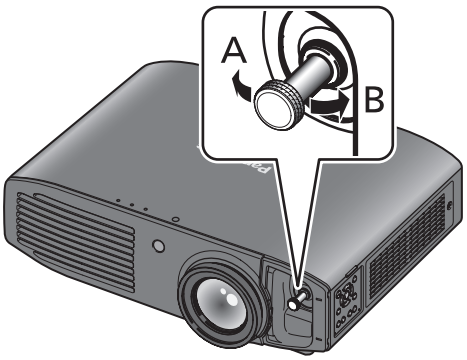


2) Drehen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel in der Richtung, die in der Abbildung zu sehen ist (gegen den Uhrzeigersinn), um die Sperre zu lösen.

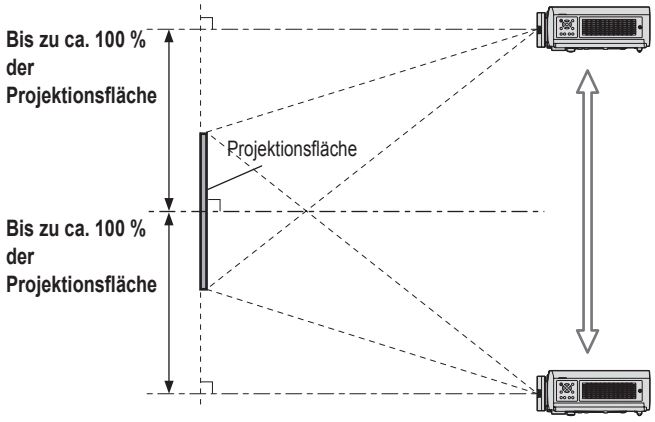
3) Justieren Sie die Projektion mithilfe des Objektivverschiebungs-Hebels.

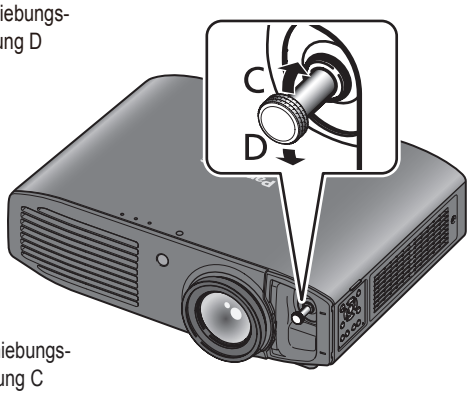
- Horizontale Verschiebung
  Justieren Sie die Projektion durch horizontales Bewegen des Objektivverschiebungs-Hebels entsprechend der Installationsposition der Projektionsfläche und des Projektors.


Bis zu ca. 26% der Projektionsfläche
Bis zu ca. 26% der Projektionsfläche
Projektionsfläche
Objektivverschiebungs-Hebel in Richtung A drehen
Objektivverschiebungs-Hebel in Richtung B drehen



- Vertikale Verschiebung
  Justieren Sie die Projektion durch vertikales Bewegen des Objektivverschiebungs-Hebels entsprechend der Installationsposition der Projektionsfläche und des Projektors.


Bis zu ca. 100 % der Projektionsfläche
Projektionsfläche
Bis zu ca. 100 % der Projektionsfläche
Objektivverschiebungs-Hebel in Richtung D drehen
Objektivverschiebungs-Hebel in Richtung C drehen



Achtung

- Bewegen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel nicht mit Gewalt. Durch zu viel Krafteinwirkung kann der Hebel beschädigt werden.

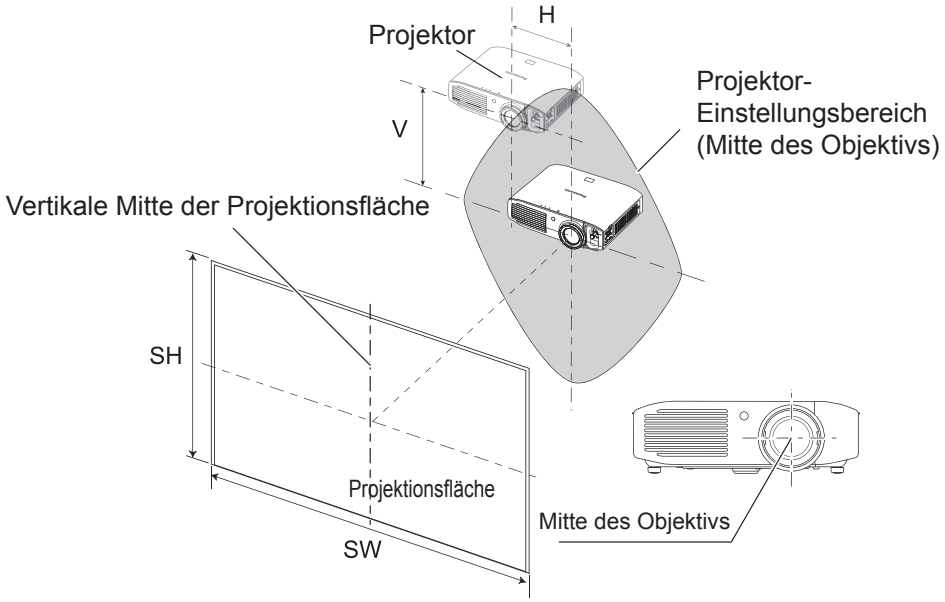
4) Drehen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel zur Korrektur im Uhrzeigersinn.

5) Bringen Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung an.

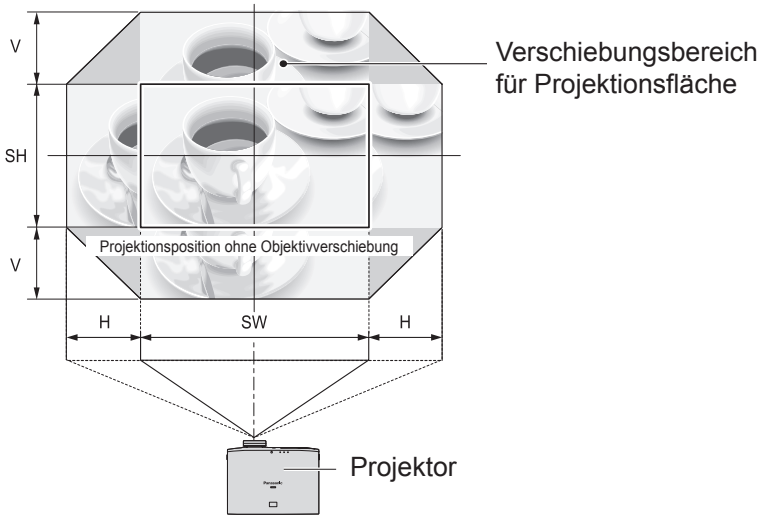
■ Aufstellungsbereich des Projektors

Die Aufstellposition kann innerhalb des folgenden Bereichs justiert werden.
Weitere Informationen zur Anpassung der Projektionsflächenhöhe (SH) und -breite (SW) finden Sie unter „Hinweise zur Projektion“. (➡ Seite 22)

● Aufstellungsbereich des Projektors, wenn die Position der Projektionsfläche nicht geändert werden kann



● Verschiebungsbereich der Projektionsfläche, wenn die Position des Projektors nicht geändert werden kann



Verschiebungsrichtung	Maximaler Einstellbereich
Horizontal (H)	ca. 26 % der Projektionsflächenbreite (SW)
Vertikal (V)	ca. 100 % der Projektionsflächenhöhe (SH)

Anmerkung

- Positionieren Sie den Projektor direkt vor dem Bildschirm, und bringen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel in die Mittelstellung, um die optimale Qualität des projizierten Bildes zu finden.
- Wenn sich der Objektivverschiebungs-Hebel am horizontalen Anschlag des Verschiebungsbereiches befindet, kann er nicht bis zum vertikalen Anschlag verschoben werden. Wenn sich der Objektivverschiebungs-Hebel am vertikalen Anschlag des Verschiebungsbereiches befindet, kann er nicht bis zum horizontalen Anschlag verschoben werden.
- Verschieben Sie die Objektivposition innerhalb des Einstellbereiches. Wenn Sie die Objektivposition außerhalb des Einstellbereiches verschieben, wird die Objektivbewegung eingeschränkt, damit die optischen Komponenten geschützt bleiben. Die Bildschärfe ändert sich.
- Wenn das projizierte Bild nur mithilfe der Objektivverschiebung nicht vollständig auf der Projektionsfläche angezeigt wird, passen Sie den Projektionswinkel mithilfe der verstellbaren Füße an (➡ Seite 23), und korrigieren Sie daraufhin die Trapezverzerrung über [TRAPEZ] im Menü [POSITION]. (➡ Seite 63)

Anschlüsse

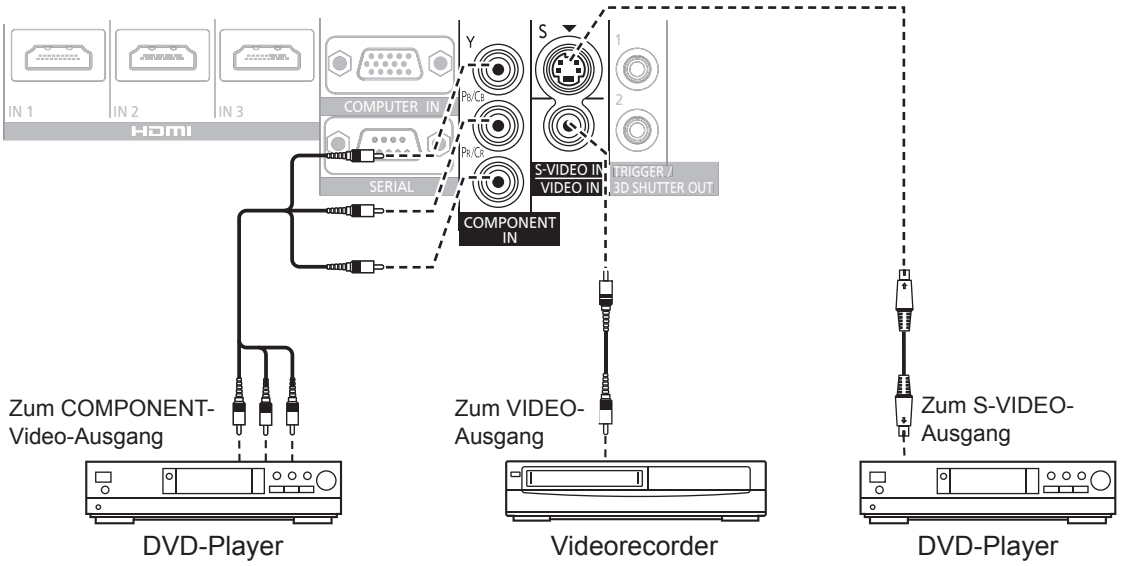
Vor dem Anschluss an den Projektor

- Lesen und befolgen Sie die Betriebs- und Anschlussanleitungen für alle Peripheriegeräte.
- Die Peripheriegeräte müssen ausgeschaltet werden.
- Beziehen Sie die erforderlichen Verbindungskabel zum Anschluss des Systems für das entsprechende anzuschließende Gerät, falls diese nicht mitgeliefert wurden oder separat zu kaufen sind.
- Wenn das Videosignal von der Videoquelle heftig gestört ist, kann das projizierte Bild wacklig sein. In solchen Fällen muss ein TBC (Zeitbasiskorrektor) angeschlossen werden.
- Zu den Signalen, die an den Projektor angeschlossen werden können, gehören VIDEO-Signale, S-VIDEO-Signale, analoge RGB-Signale (mit TTL-Synchr.-Level) und digitale Signale.
- Bestimmte Computermodelle sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Die Arten von Videosignalen, die mit diesem Projektor kompatibel sind, finden Sie in der „Liste der kompatiblen Signale“. (➡ Seite 100)
- Audiokabel müssen von externen Geräten aus jeweils direkt an das Audio-Wiedergabesystem angeschlossen werden.

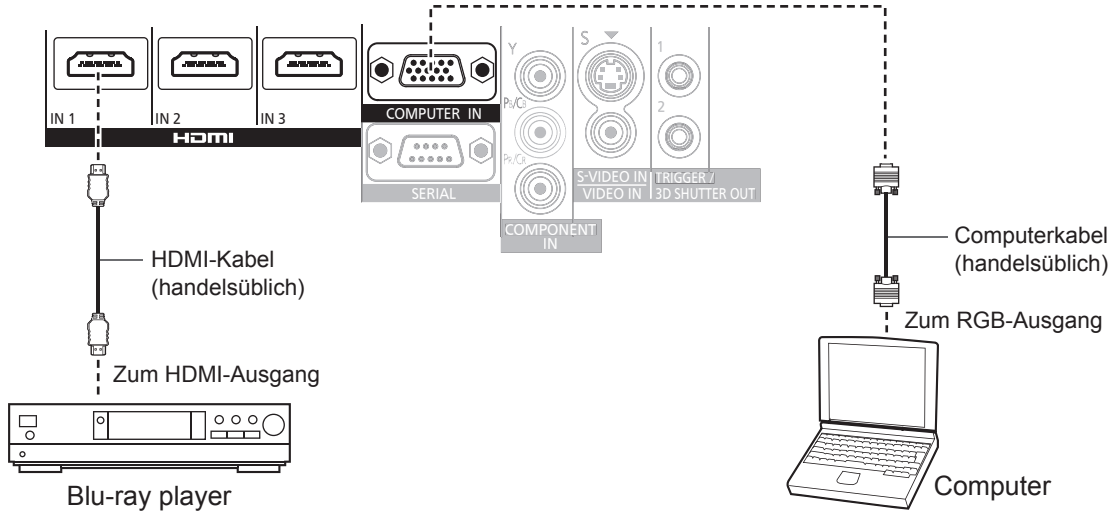
Vorsicht

Bei Anschluss an einen Computer oder ein anderes Gerät müssen Sie das im Lieferumfang dieser Geräte enthaltene Netzkabel sowie ein eingeschweißtes, handelsübliches Kabel verwenden.

Anschlussbeispiel: COMPONENT IN/S-VIDEO IN/VIDEO IN



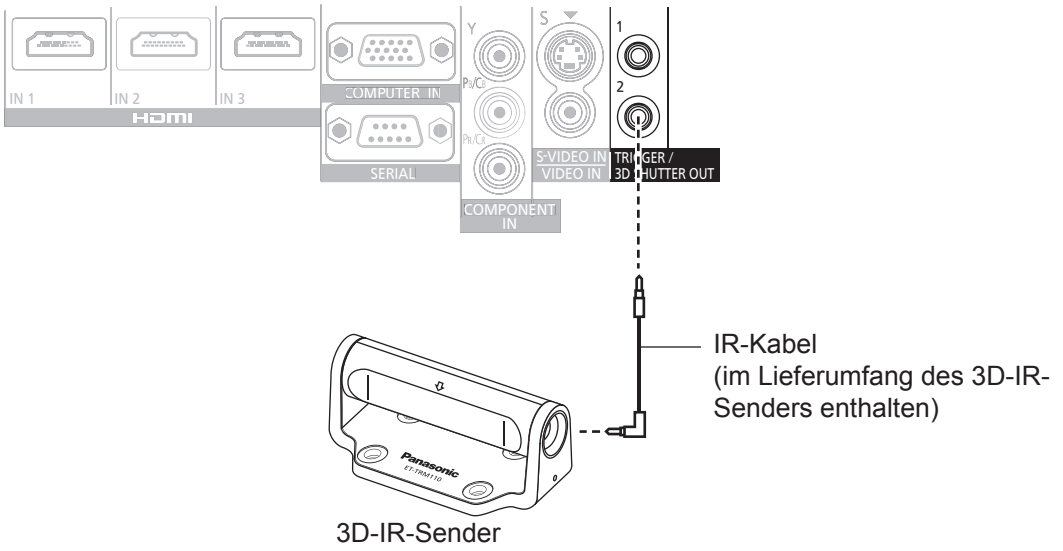
Anschlussbeispiel: HDMI IN/COMPUTER IN



Anmerkung

- Verwenden Sie ein HDMI-Hochfrequenzkabel (das den HDMI-Standards entspricht). Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Standards entspricht, kann das Videosignal unterbrochen werden, oder das Video wird möglicherweise nicht angezeigt.
- DVI-Geräte können über einen HDMI/DVI-Adapter angeschlossen werden, es kann jedoch bei bestimmten Geräten zu Bildstörungen oder anderen ähnlichen Problemen kommen.
- Bei Anschluss des Geräts an einen seriellen Anschluss lesen Sie bitte „Serieller Anschluss“. (➡ Seite 102)
- Wenn Sie einen Computer verwenden, der über eine Wiederherstellungsfunktion (letztes Speicherabbild) verfügt, müssen Sie diese Funktion unter Umständen zurücksetzen, damit das Gerät funktioniert.

Verbindung mit 3D-IR-Sender (optionales Zubehör)



Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Netzschalter des Projektors ausgeschaltet ist, bevor Sie ein Kabel an [TRIGGER/3D-BLENDE AUS] anschließen oder abziehen.

Anmerkung

- Wenn zur Anzeige von 3D-Filmen ein externer 3D-IR-Sender ET-TRM110 (optionales Zubehör) angeschlossen ist, muss [3D-BLENDE AUS] der entsprechenden [TRIGGER 1/2 EINSTELLUNG] am damit verbundenen Gerät konfiguriert werden. (➡ Seite 79)

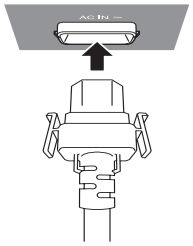
Ein- und Ausschalten des Projektors

Netzkabel

Verwenden Sie das im Lieferumfang dieses Geräts enthaltene Netzkabel (andere Kabel passen u. U. nicht) und achten Sie darauf, dass es vollständig in den Projektor gesteckt ist.
Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter <MAIN POWER> auf <OFF> steht, bevor Sie das Netzkabel anschließen.
Verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel, und achten Sie darauf, dass es vollständig eingesteckt ist.
Weitere Informationen zur Behandlung des Netzkabels finden Sie unter „Vor Gebrauch lesen“.
(➡ Seiten 6 bis 13)

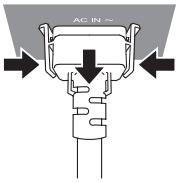
■ Anschluss

Schieben Sie den Stecker vollständig hinein, bis ein Klicken der Laschen auf der linken und rechten Seite zu hören ist.



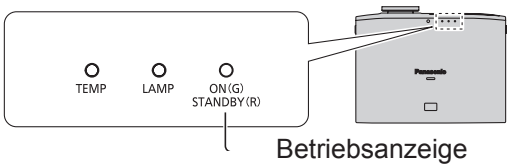
■ Trennen des Anschlusses

Ziehen Sie den Stecker ab, während Sie auf die beiden Laschen drücken.



Betriebsanzeige

Die Betriebsanzeige gibt den Betriebsstatus an.
Prüfen Sie vor dem Betrieb des Projektors den Status der Betriebsanzeige <ON (G) / STANDBY (R)>.



Betriebsanzeige

Anzeigestatus		Status
Leuchtet nicht und blinkt nicht		Netzschalter ist ausgeschaltet.
Rot	Leuchtet	Spannungsversorgung ist ausgeschaltet. (Bereitschaftsmodus) Drücken Sie die Einschalttaste < ⏻ / | >, um mit der Projektion zu beginnen. * Funktioniert nicht, wenn die Lampenanzeige oder die Temperaturanzeige blinken.
	Blinkt	Stromversorgung ist ausgeschaltet (Bereitschaftsmodus) und in den VIERA Link-Einstellungen ist [AUTO EIN] auf [EIN] gestellt. Weitere Informationen zu [AUTO EIN]. (➡ Seite 82)
Grün	Blinkt	Die Projektion wird vorbereitet. Nach einer kurzen Pause wird die Projektion gestartet.
	Leuchtet	Projektion läuft.
Orange	Leuchtet	Unterbrechen der Spannungsversorgung wird vorbereitet. Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus)
	Blinkt	Während einer Vorbereitung der Unterbrechung der Spannungsversorgung wird die Einschalttaste < ⏻ / | > erneut eingeschaltet. Die Projektion wird vorbereitet. Nach einer kurzen Pause wird die Projektion gestartet.

Achtung

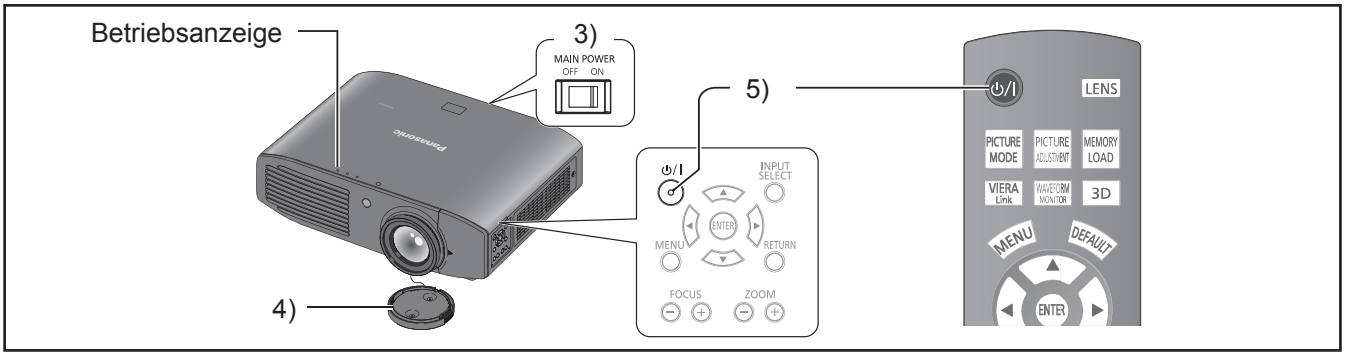
- Der interne Lüfter wird in Betrieb gesetzt und kühlt den Projektor, während die Unterbrechung der Spannungsversorgung vorbereitet wird (wird durch oranges Leuchten der Betriebsanzeige angezeigt). Schalten Sie den Netzschalter nicht aus, und entfernen Sie nicht das Netzkabel.

Anmerkung

- Wenn während der Vorbereitung auf die Unterbrechung der Spannungsversorgung die Einschalttaste < ⏻ / | > gedrückt wird, kann es einige Zeit dauern, bis der Projektionsmodus aktiv ist.
- Der Projektor verbraucht ca. 0,08 W elektrische Leistung, auch wenn keine Stromversorgung vorhanden ist (wenn die Betriebsanzeige rot leuchtet).
- Bei einem roten Blinken der Betriebsanzeige ist der Stromverbrauch etwa gleich so hoch wie bei rotem Leuchten der Lampe.

Einschalten des Projektors

Überprüfen Sie die Anschlüsse der externen Geräte, bevor Sie den Projektor einschalten.



1) Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

2) Schließen Sie den Stromstecker an eine Steckdose an.

3) Legen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <ON>, um den Projektor einzuschalten.

- Die Betriebsanzeige leuchtet rot.

4) Entfernen Sie den Objektivdeckel.

- Nehmen Sie den Objektivdeckel unbedingt vor Beginn der Projektion ab.

5) Drücken Sie die Einschalttaste <⏻ / | >.

- Die Betriebsanzeige leuchtet grün, nachdem sie für eine Weile kurz geblinkt hat, und es wird ein Einschaltlogo projiziert.

Achtung

- Der Betrieb des Projektors mit aufgesetztem Objektivdeckel kann dazu führen, dass sich das Gerät überhitzt und in Brand gerät.

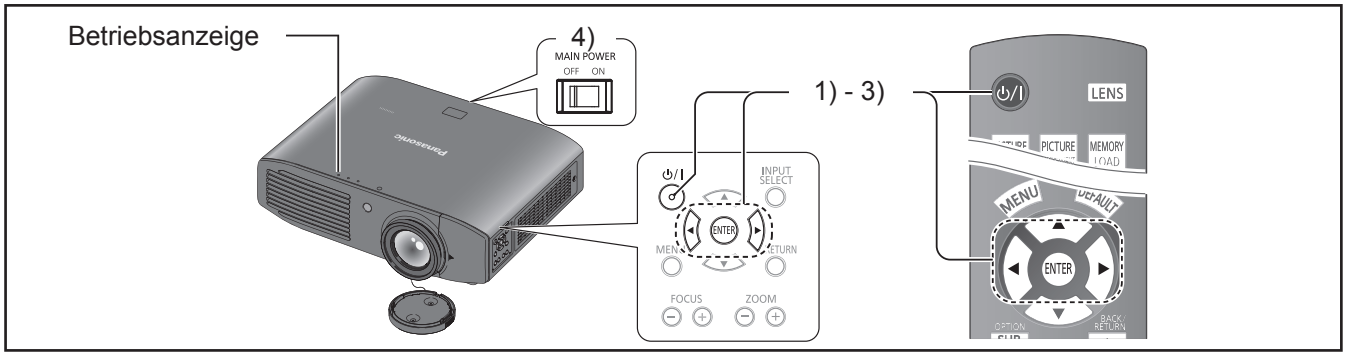
Anmerkung

- Während des Hochfahrens des Projektors ist manchmal ein leises Klappern oder Klirren beim Anschalten der leuchtstarken Lampe zu hören. Dies ist jedoch keine Störung.
- Während der Videoprojektion läuft der Kühllüfter und macht Geräusche. Dieses Lüftergeräusch kann sich je nach Umgebungstemperatur ändern und stärker werden, wenn die Lampe eingeschaltet wird.
- Wenn Sie [LAMPENLEISTUNG] im Menü [OPTIONEN] auf [ECO] setzen, nehmen diese Betriebsgeräusche ab. (➡ Seite 81)
- Wenn die Lampe ausgeschaltet wird und dann zu schnell wieder eingeschaltet wird, flackert möglicherweise kurzfristig die Anzeige des Videos beim Beginn der Projektion aufgrund der Lampeneigenschaften. Es handelt sich nicht um eine Fehlfunktion.

Ein- und Ausschalten des Projektors

Ausschalten der Spannungsversorgung

Prüfen Sie vor dem Betrieb des Geräts sorgfältig den Status der Betriebsanzeige.



1) Drücken Sie die Einschalttaste < ⏻ / | >.

- Nun wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

2) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [JA].

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste (oder drücken Sie erneut die Einschalttaste < ⏻ / | >.

- Die Lampe erlischt, und die Videoprojektion wird angehalten.
- Der Lüfter bleibt weiter in Betrieb, und die Betriebsanzeige leuchtet orange. Warten Sie, bis die Betriebsanzeige rot leuchtet oder rot blinkt.

4) Legen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF>, um den Projektor auszuschalten.

- Schalten Sie den Netzschalter niemals aus und entfernen Sie niemals das Netzkabel, während der Lüfter in Betrieb ist.

Anmerkung

- Wählen Sie [NEIN], oder drücken Sie die Taste <MENU> bzw. <RETURN>, um den Bestätigungsbildschirm zu schließen.
- Die Spannungsversorgung kann auch ausgeschaltet werden, indem Sie die Einschalttaste < ⏻ / | > für mindestens 0,5 Sekunden gedrückt halten.

Projizieren eines Bildes

Prüfen Sie die Anschlüsse der externen Geräte (➡ Seite 26) und den Anschluss des Netzkabels (➡ Seite 28), schalten Sie den Projektor ein (➡ Seite 29), und beginnen Sie mit der Projektion. Wählen Sie das zu projizierende Video aus, und passen Sie die Darstellung des projizierten Bildes an.

Wahl des Eingangssignals

1) Schalten Sie die externen Geräte ein.

- Drücken Sie die Wiedergabetaste auf einem externen Gerät, z. B. einem Blu-ray-Player. Wenn [AUTOM. SUCHE] im Menü [OPTIONEN] auf [EIN] gesetzt ist, wird das Eingangssignal automatisch vom Projektor erkannt. (➡ Seite 78)

2) Wählen Sie den Videoeingang.

- Das mit der <INPUT SELECT>-Taste gewählte Video wird projiziert. (➡ Seite 34)

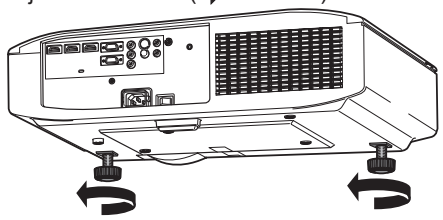
Achtung

- Je nach externem Gerät oder wiedergegebener Blu-ray Disc oder DVD kann es vorkommen, dass die Videodaten nicht richtig angezeigt werden. Stellen Sie in solchen Fällen [TV-SYSTEM], [RGB/YC_BC_R] oder [RGB/YP_BP_R] im [ERWEIT. MENÜ] ein. (➡ Seite 57, 58)
- Prüfen Sie die Projektionsfläche und das Video-Bildseitenverhältnis, und wählen Sie mittels der [ASPEKT-FUNKTION] im Menü [POSITION] das geeignetste Seitenverhältnis. (➡ Seite 61)

Einstellung des Bildes

1) Passen Sie den Winkel des Projektors an.

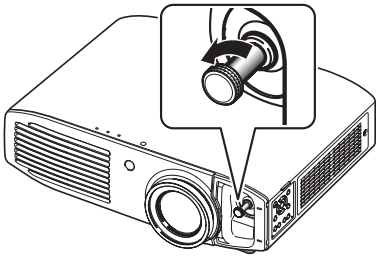
- Platzieren Sie den Projektor parallel zur Projektionsfläche, und stellen Sie ihn dann auf einer glatten Oberfläche auf, sodass die Projektionsfläche rechteckig ist.
- Wenn die Projektionsfläche nicht gerade ist, verlängern Sie die Füße, bis die Projektionsfläche rechteckig erscheint.
- Details finden Sie unter „Vorderfußanpassung und Projektionswinkel“. (➡ Seite 23)



2) Entfernen Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung.

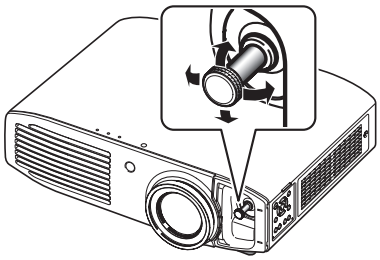
- Details finden Sie unter „Öffnen der Objektivverschiebungs-Abdeckung“. (➡ Seite 19)

3) Drehen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel gegen den Uhrzeigersinn, um die Sperre des Objektivverschiebungs-Hebels zu lösen.



4) Stellen Sie die Objektivverschiebung ein.

- Justieren Sie die Projektionsposition mithilfe des Objektivverschiebungs-Hebels.



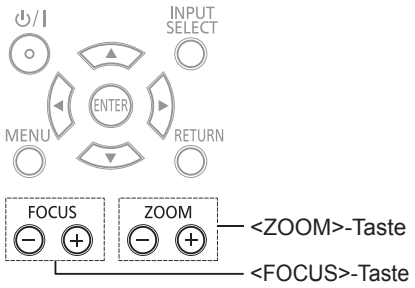
- Siehe „Objektivverschiebung und -positionierung“. (➡ Seite 24)

5) Drehen Sie den Objektivverschiebungs-Hebel zur Korrektur im Uhrzeigersinn.

6) Bringen Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung an.

7) Verwalten der Objektiv-Einstellungen

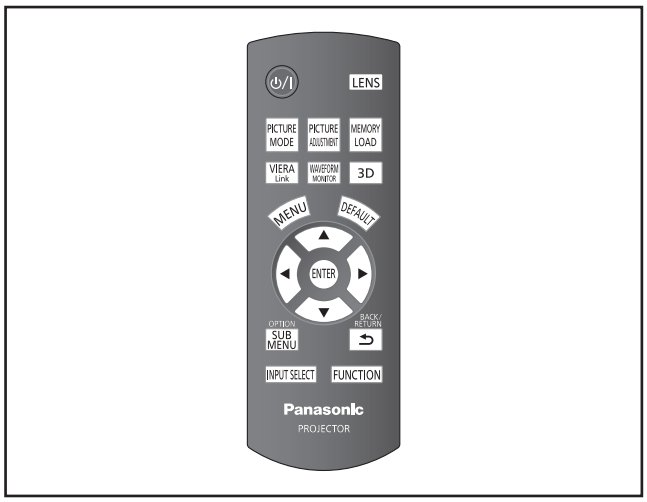
- Drücken Sie zur Anpassung +/– für die Tasten <FOCUS> und <ZOOM> auf der Gerätesteuerung.
  Drücken Sie die <FOCUS>-Tasten (+/-), um die Größe der Projektionsfläche zu ändern, und die <ZOOM>-Tasten (+/-), um die Einstellung nachzujustieren.



Anmerkung

- Es empfiehlt sich, das [ZOOM/FOKUS]-Testbild aus dem Menü [OBJEKTIV-EINSTELLUNG] anzuzeigen, um die Bildschärfe genau zu justieren (➡ Seite 73). Dieses Menü können Sie auch über die Fernbedienung ansteuern. (➡ Seite 32)
- Panasonic empfiehlt eine Fokuseinstellung, nachdem ein Bild 30 Minuten oder länger angezeigt wurde.

Bedienung der Fernbedienung



Sie können den Projektor innerhalb einer Reichweite von 7 m (23') mit der Fernbedienung bedienen.

- **Betrieb durch Richten auf den Projektor**
  Stellen Sie sicher, dass für den Betrieb der Transmitter der Fernbedienung auf den Signalempfänger für die Fernbedienung auf der Vorderseite des Projektors gerichtet ist.
- **Richtung Projektionsfläche**
  Stellen Sie sicher, dass der Transmitter der Fernbedienung auf die Projektionsfläche zeigt. Drücken Sie zur Bedienung des Projektors die entsprechenden Tasten.
  Das Signal wird von der Projektionsfläche reflektiert. Die Reichweite der Fernbedienung variiert je nach Material der Projektionsfläche. Diese Funktion steht bei einem lichtdurchlässigen Bildschirm u. U. nicht zur Verfügung.

Anmerkung

- Schirmen Sie den Signalempfänger in diesem Fall gegen starke Lichtquellen ab. Bei starken Lichtquellen wie z. B. Leuchtstofflampen kann die Fernbedienung u. U. Funktionsstörungen aufweisen.
- Wenn zwischen der Fernbedienung und dem Empfänger Hindernisse stehen, funktioniert die Fernbedienung u. U. nicht ordnungsgemäß.
- Beim Anzeigen von 3D-Bildern kann es in einigen Fällen vorkommen, dass die Fernbedienung nicht reibungslos funktioniert.

Verwalten der Objektiv-Einstellungen

Sie können das [ZOOM/FOKUS]-Testbild 1 anzeigen und die Projektionsvideogröße und Bildschärfe anpassen.
Wenn Sie Objektiv-Speichereinstellungen in [OPTIK DATEN SICHERN] gesichert haben, drücken Sie zweimal die <LENS>-Taste, um das Menü [OPTIK DATEN LADEN] anzuzeigen.

Drücken Sie LENS

Anmerkung

- Details zur Anpassungsmethode finden Sie unter [ZOOM/FOKUS] im Menü [OBJEKTIV-EINSTELLUNG]. (➡ Seite 73)

Auswählen der Bildauswahl

Sie können zu den gewünschten Bildauswahleinstellungen umschalten.

Drücken Sie PICTURE MODE

Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die Taste gedrückt wird.

[NORMAL] → [DYNAMIK] → [REC709] → [D-CINEMA] → [KINO 1] → [KINO 2] → [SPIEL MODUS] → [NORMAL]

Anmerkung

- Die Bildauswahleinstellungen können auch im Bildschirmmenü geändert werden.
  Details finden Sie unter [BILDAUSWAHL] im Menü [BILD]. (➡ Seite 40)

Anpassen des Bildes

Einstellbare Menüpunkte des Menüs [BILD] des Bildschirmmenüs können listenartig angezeigt werden.

Drücken Sie PICTURE ADJUSTMENT

Drücken Sie die Taste, um zwischen den Menüs [BILD] und [ERWEIT. MENÜ] umzuschalten. Drücken Sie ▲ ▼, um den gewünschten Menüpunkt auszuwählen, und ◄ ►, um einzustellen.

- Optionen des Menüs [BILD]
  [BILDAUSWAHL], [KONTRAST], [HELLIGKEIT], [FARBE], [TINT], [FARBTON], [BILDSCHÄRFE] und [DYNAM. IRIS]
- Optionen des Menüs [ERWEIT. MENÜ]
  [GAMMA HOCH], [GAMMA MITTEL], [GAMMA FEIN], [KONTRAST], [HELLIGKEIT], [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG], [MPEG RAUSCHUNTERDR.], [FRAME CREATION], [x.v.Colour], [DETAIL CLARITY], [CINEMA REALITY], [SUPER WHITE], [TV-SYSTEM], [RGB/YC_BC_R] und [RGB/YP_BP_R]

Anmerkung

- Details zur Anpassungsmethode finden Sie im Menü [BILD] (➡ Seite 40) und im Menü [ERWEIT. MENÜ] (➡ Seite 45).
- Drücken Sie die Taste <RETURN> bzw. <MENU>. Nach 7 Sekunden ohne Eingabe wird der Einstellbildschirm gelöscht.
- Setzen Sie [EINSTELL-MODUS] auf [EINFACH], um [GAMMA HOCH], [GAMMA MITTEL] und [GAMMA FEIN] einzustellen (➡ Seite 50).
- Die einstellbaren Punkte für [BILDSCHÄRFE] hängen von dem jeweiligen [EINSTELL-MODUS] ab.
  [EINFACH]: [BILDSCHÄRFE]
  [FORTGESCHRITTEN]: [HORIZONTALE SCHÄRFE] [VERTIKAL SCHÄRFE]

Laden einer gespeicherten Einstellung

Zeigen Sie das Menü [SPEICHER ABRUF] an.

Drücken Sie MEMORY LOAD

Achtung

- Die Einstellung kann auch im Bildschirmmenü geändert werden. Details finden Sie unter [SPEICHER ABRUF] im Menü [BILD]. (➡ Seite 59)

Anzeigen des Menüs [VIERA LINK-MENÜ]

Sie können einige Funktionen des externen Geräts mit dieser Projektorfernbedienung steuern.

Drücken Sie VIERA Link

Anmerkung

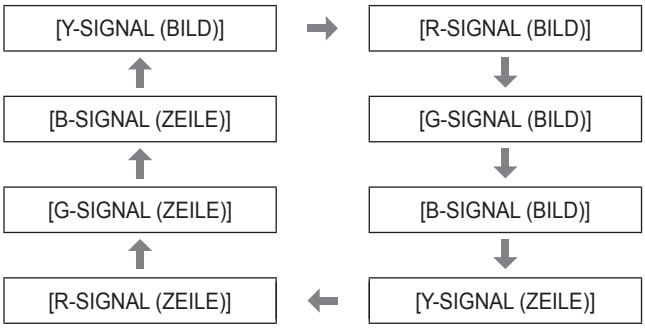
- Details finden Sie unter „VIERA LINK“. (➡ Seite 96)

Anzeigen der Eingangs-Signalanzeige

Indem Sie das Eingangssignal eines angeschlossenen externen Geräts mit einer Wellenform anzeigen, können Sie überprüfen, ob der Videosignal- bzw. Luminanzpegel einen Wert hat, der innerhalb des empfohlenen Bereiches dieses Projektors liegt.

Drücken Sie WAVEFORM MONITOR

Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird.



Die Eingangs-Signalanzeige wird ausgeblendet, sobald die Taste <WAVEFORM MONITOR> erneut gedrückt wird.

Anmerkung

- Die Einstellung kann auch im Bildschirmmenü geändert werden. Details finden Sie unter [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] im Menü [BILD]. (➡ Seite 41)

[SIGNAL (BILD)]	Prüft, ob die Wellenform für jeden Y- (Helligkeit), R- (Rot), G- (Grün) und B- (Blau)-Wert für das gesamte Bild innerhalb des empfohlenen Bereichs liegt.
[SIGNAL (ZEILE)]	Prüft, ob die Wellenform für jeden Y- (Helligkeit), R- (Rot), G- (Grün) und B- (Blau)-Wert für eine beliebige Anzahl Zeilen von der Ober- bis zur Unterkante des Bildschirms innerhalb des empfohlenen Bereichs liegt. ● Liefert ausführlichere Informationen als [SIGNAL (BILD)]. ● Die Zeilenposition kann mit den ▲▼-Tasten verändert werden. ● Die Anzeigeposition von [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] variiert je nach Zeilenposition.

Anmerkung

- Signale unter 0 % in der Eingangs-Signalanzeige werden im projizierten Bild wie 0 %-Werte angezeigt.
- Bei [SIGNAL (ZEILE)] können horizontale Zeilen in Y- (Helligkeit), R- (Rot), G- (Grün) und B- (Blau) von der Ober- bis zur Unterkante des Bildschirms präziser als bei [SIGNAL (BILD)] angezeigt werden, und jeder Menüpunkt kann in derselben Weise wie bei [SIGNAL (BILD)] angepasst werden.
- Beim Auswählen von [SIGNAL (BILD)] kann die Anzeigeposition der Wellenform mit den Tasten ▲▼◄► eingestellt werden.
- Damit die Anzeige der einzelnen Einstellbildschirme in [BILD] nicht durch die Eingangs-Signalanzeige gestört wird, ändert sich die Position dieses Bildschirms je nach den Gegebenheiten.
- Die [AUTOM. EINSTELLUNG] wird durch Drücken der <DEFAULT>-Taste ausgeführt, während die Wellenform angezeigt wird. (➡ Seite 42)
- Während der Anzeige der Eingangs-Signalanzeige können Sie die Einstellungen unter [FARB MANAGE.] nicht anpassen.
- Wenn ein 3D-Signal anliegt (auch wenn es von 2D nach 3D konvertiert wurde), kann die Eingangs-Signalanzeige nicht angezeigt werden.
- Falls während der Anzeige der Eingangs-Signalanzeige ein 3D-Signal angelegt wird, wird die Eingangs-Signalanzeige ausgeblendet.

Wiederherstellung der Standardeinstellungen

Sie können die meisten Einstellungen oder Anpassungswerte der Optionsauswahl auf die werkseitig festgelegten Standardeinstellungen zurückstellen.

Drücken Sie DEFAULT

Details finden Sie unter „Navigation durch das Menü – Zurückstellen angepasster Werte auf die Standardeinstellungen“ von „Menünavigation“. (➡ Seite 37)

Optionsauswahl

Wenn die VIERA Link-Steuerung aktiviert ist, können Funktionsmenüs von externen Geräten angezeigt werden. (➡ Seite 96)
Der Bedienmodus kann während der Gammaeinstellung geändert werden.(➡ Seite 47)
Ändert die Parallaxe-Erkennungsstufe, wenn die Parallaxe-Überwachungsfunktion angezeigt wird (wenn [Modus 3] eingestellt ist).

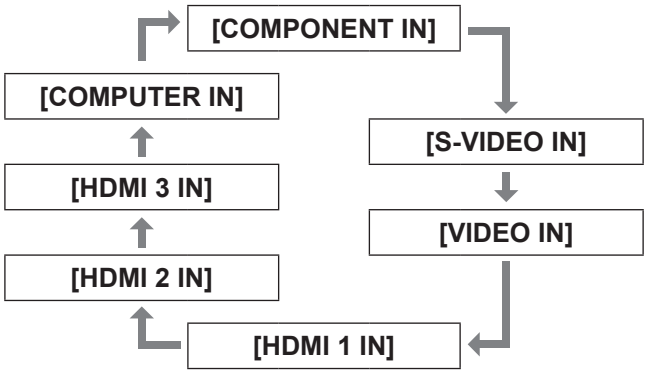
Drücken Sie SUB MENU

Umschalten des Eingangssignals

Der Eingang für die Projektion kann gewechselt werden.

Drücken Sie INPUT SELECT

Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die Taste gedrückt wird.



[COMPONENT IN]	COMPONENT-Signale (YC_BC_R/YP_BP_R) von dem an COMPONENT IN angeschlossenen Gerät.
[S-VIDEO IN]	S-VIDEO-Signal von dem an S-VIDEO IN angeschlossenen Gerät.
[VIDEO IN]	VIDEO-Signal von dem an VIDEO IN angeschlossenen Gerät.
[HDMI 1/2/3 IN]	HDMI-Signal von dem an HDMI IN 1/HDMI IN 2/HDMI IN 3 angeschlossenen Gerät.
[COMPUTER IN]	RGB-Signal und COMPONENT-Signale (YC_BC_R/YP_BP_R) von dem an COMPUTER IN angeschlossenen Gerät.

Wenn [EINGABEFÜHRUNG] im Menü [OPTIONEN] auf [AUSFÜHRLICH] eingestellt ist (➡ Seite 77), wird grafische Hilfe oben rechts im projizierten Bild angezeigt. Sie können den derzeit ausgewählten Eingangsanschluss bestätigen. (Das ausgewählte Eingangsverfahren wird gelb markiert.) Drücken Sie die Taste mehrmals hintereinander, oder drücken Sie ▲ ▼ ◄ ►, um durch die Eingangssignale zu schalten.
Es kann etwas Zeit vergehen, bis das Video nach der Umschaltung des Eingangs geändert wird.

Achtung

- Nur unter „Anschlüsse“ angegebene Signale dürfen als Eingang verwendet werden. (➡ Seite 100)

Anmerkung

- Entsprechende Eingangsanschlüsse finden Sie unter „Anschlüsse“. (➡ Seite 20)
- Wenn innerhalb von 3 Sekunden keine Aktionen erfolgen, wird die Anzeige der Eingabeführung automatisch ausgeblendet.
- Wird ein Anschluss gewählt, für den es keinen Eingang gibt, blinkt die gesamte Anzeige des Eingangsanschlusses. Diese Grafik wird so lange angezeigt, bis ein Eingang vorhanden ist.

Verwenden der <FUNCTION>-Taste

Häufig verwendete Funktionen können der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugewiesen werden, die dann als Schnelltaste verwendbar ist.

Drücken Sie FUNCTION

■ Taste <FUNCTION> mit Operationen belegen

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf dem Bedienteil des Projektors oder der Fernbedienung, um die Menüelemente für die Belegung (Hauptmenü, Optionsauswahl oder ausführliches Menü) anzuzeigen.

- Informationen zur Verwendung des Bildschirmmenüs finden Sie unter „Navigation durch das Menü“. (➡ Seite 37)

2) Halten Sie die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.

- Nachdem Sie die Belegungseinstellungen vorgenommen haben, werden die zugewiesenen Menüpunkte im Bildschirmmenü angezeigt.

Anmerkung

- Solange das Menü angezeigt wird, funktioniert der Projektor nicht, auch wenn eine Taste gedrückt wird.

Anzeigen des Menüs [3D EINSTELLUNGEN]

Der 3D-Einstellbildschirm kann angezeigt werden. (➡ Seite 64)

Drücken Sie 3D

Anzeigen von 3D-Bildern

Informationen zum Anzeigen von 3D-Bildern

Sie können den Projektor zur Anzeige von 3D-Videos nutzen, indem Sie Blu-ray 3D-kompatible Discs auf einem Blu-ray-Player mit 3D-Unterstützung abspielen. Mit diesem Projektor können auch 2D-Videos in 3D-Videos für die Anzeige umgewandelt werden.

Zur Darstellung von 3D-Stereobildern ist eine 3D-Brille von Panasonic (optionales Zubehör) erforderlich. Im Lieferumfang des Projektors ist keine 3D-Brille enthalten.

Eine Liste der unterstützten 3D-Bildsignale finden Sie auf Seite 101.

Unterstützte 3D-Brille
(Stand September 2012)
Panasonic
TY-EW3D3 Serien (wiederaufladbar)
TY-EW3D2 Serien (wiederaufladbar)
TY-EW3D10 Serien (Einwegbatterie)
Die Produktnummer der 3D-Brille kann je nach Land variieren, in dem das Produkt gekauft wurde.

■ Anzeigen von 3D-Bildern

Aktivieren Sie mithilfe der Bedienelemente des Projektormenüs die Anzeige von 3D-Bildern.

- 3D-Bilder können Sie in folgenden Fällen anzeigen:
  - Wenn Sie eine 3D unterstützende Blu-ray-Disc auf einem Player/Recorder mit 3D-Unterstützung abspielen, der über ein HDMI-Kabel mit einem Projektor mit 3D-Unterstützung verbunden ist.
  - 2D->3D (Simuliertes 3D) (➡Seite 69)

1) Tragen der 3D-Brille

- Schalten Sie den Netzschalter an der 3D-Brille ein.
- Setzen Sie die 3D-Brille auf.

2) Anzeigen

- Sobald über HDMI Signale im 3D-Modus erkannt werden, werden entsprechend automatisch 3D-Bilder angezeigt.
- Wenn die 3D-Bilder nicht richtig angezeigt werden oder dadurch Unwohlsein hervorgerufen wird, lassen sich die Bilder über [3D EINGABEFORMAT] einstellen.

3) Nach der Verwendung

- Schalten Sie den Netzschalter an der 3D-Brille aus.

Achtung

- Bewahren Sie die 3D-Brille nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen auf. Nähere Informationen zu Pflege und Wartung der 3D-Brille finden Sie in der Bedienungsanleitung für die 3D-Brille.

Achtung

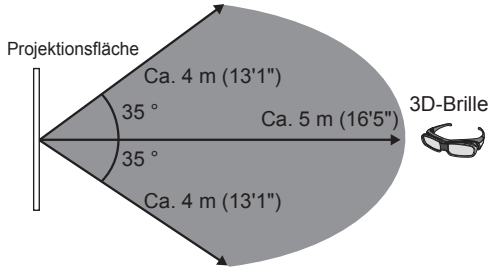
- Lesen Sie vor der Nutzung der 3D-Brille die Bedienungsanleitung für dieses Produkt.
- Setzen Sie bei der Anzeige von 3D-Video die Einstellung [3D IR SENDER] auf [STARK], [MITTEL] oder [SCHWACH]. Bei Anschluss eines externen 3D-IR-Senders (optionales Zubehör) setzen Sie die entsprechende [TRIGGER 1/2 EINSTELLUNG] auf [3D-BLENDE AUS]. (➡siehe Seite 79)
- Wenn die 3D-Brille in geschlossenen Räumen bei fluoreszierender Beleuchtung verwendet wird, kann die Lichtquelle ggf. flackern. Schalten Sie in diesem Fall die fluoreszierende Lichtquelle aus.
- Wenn die 3D-Brille falsch herum aufgesetzt wird, kann das 3D-Video nicht korrekt wahrgenommen werden.
- Schalten Sie für die Anzeige von 3D-Material die Spannungsversorgung für die 3D-Brille ein, und setzen Sie die Brille dann auf.
- Nutzen Sie in der Nähe der 3D-Brille keine Geräte, die starke elektromagnetische Strahlung erzeugen (z. B. Mobiltelefone, Handfunkgeräte usw.). Dies kann eine Fehlfunktion der 3D-Brille verursachen.
- Bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ist die Leistung der 3D-Brille nicht ausreichend. Halten Sie den Betriebstemperaturbereich ein, der in der Bedienungsanleitung für die 3D-Brille angegeben ist.
- Während Sie die 3D-Brille tragen, kann das Betrachten anderer Anzeigen (Computerbildschirm, Digitaluhr, Taschenrechner u. a.) Schwierigkeiten bereiten. Setzen Sie die 3D-Brille ab, wenn Sie keine 3D-Videos anschauen.
- Wenn der Projektor neben einer weiteren 3D-kompatiblen Anzeige montiert ist, werden 3D-Videos möglicherweise aufgrund der Wirkung der Geräte aufeinander doppelt angezeigt. Überlegen Sie sich den Montageort des Projektors genau, bevor Sie ihn aufstellen.

Anmerkung

- Wenn die 3D-Brille falsch herum aufgesetzt wird, kann das 3D-Video nicht korrekt wahrgenommen werden.
- Schalten Sie für die Anzeige von 3D-Material die Spannungsversorgung für die 3D-Brille ein, und setzen Sie die Brille dann auf.
- Es kann individuelle Unterschiede im erlebten Stereobildeffekt geben, den die 3D-Brille erzeugt.
- Die Größe der Projektionsfläche beim Anzeigen von 3D-Videos beträgt bis zu 5,08 m (200").

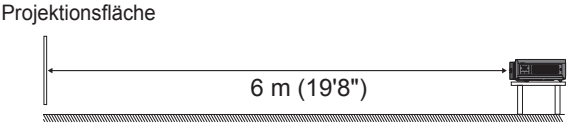
Kommunikationsbereich eines 3D-IR-Senders und einer 3D-Brille

Die 3D-Infrarotsignale vom 3D-IR-Sender erreichen die 3D-Brille, nachdem sie von der Projektionsfläche reflektiert wurden.
Unten ist der Kommunikationsbereich zwischen dem 3D-IR-Sender und einer 3D-Brille dargestellt.



In der Abbildung oben sehen Sie den Kommunikationsbereich unter den folgenden Bedingungen:

- Wenn der Abstand zwischen dem Projektor und der Projektionsfläche 6 m (19'8") beträgt.
- Wenn der Projektor vor der Projektionsfläche ohne Durchführung einer Objektivverschiebung angeordnet ist.



- Bei Verwendung eines 2,54 m (100") Streuschirms mit Projektionsflächenverstärkung [1].
- Wenn [3D IR SENDER] auf [STARK] gesetzt ist.
- Wenn es keine Auswirkungen durch starkes Licht oder durch eine fluoreszierende Lampe gibt.

Beachten Sie, dass es große Abweichungen im Kommunikationsbereich je Typ und Material der Projektionsfläche geben kann.

- In den folgenden Fällen kann es vorkommen, dass die Anzeige von 3D-Material nicht einwandfrei funktioniert.
  - Wenn zwischen dem Projektor und der Projektionsfläche Hindernisse stehen.
  - Wenn sich auf dem Transmitter für die 3D-Brille Schmutz oder Staub angesammelt hat.
  - Wenn die 3D-Brille nicht auf die Projektionsfläche gerichtet ist.
- Entfernen Sie die Objektivverschiebungs-Abdeckung, wenn Sie kein 3D-Video sehen können. Der Kommunikationsbereich kann erweitert werden.
- Wenn Sie 3D-Bilder in einer Umgebung anzeigen möchten, die den zuvor beschriebenen Bedingungen nicht entspricht, müssen Sie einen externen 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) erwerben.
- Falls die Kommunikation zwischen dem 3D-IR-Sender und der 3D-Brille unterbrochen ist, müssen Sie den Akku der 3D-Brille aufladen oder ersetzen. (➡ Seite 94)

Sicherheitshinweise zur Verwendung der 3D-Brille

- Nutzen Sie in der Nähe der 3D-Brille keine Geräte, die starke magnetische Wellen erzeugen (z. B. Mobiltelefone, Handfunkgeräte usw.). Dies kann eine Fehlfunktion verursachen.
- Vermeiden Sie die Nutzung der 3D-Brille in direktem Sonnenlicht, fluoreszierendem Licht oder starkem Licht, da das 3D-Video sonst in manchen Fällen nicht richtig angezeigt werden kann.
- Bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ist die Leistung der 3D-Brille nicht ausreichend.
  Halten Sie den Betriebstemperaturbereich ein, der in der Bedienungsanleitung für die 3D-Brille angegeben ist.
- Tragen Sie die 3D-Brille korrekt. Wenn die 3D-Brille falsch herum aufgesetzt wird, kann kein durchgehendes Bild von Körpern gesehen werden.
- Während Sie die 3D-Brille tragen, kann das Betrachten anderer Anzeigen (PC-Bildschirm, Digitaluhr, Taschenrechner u. a.) Schwierigkeiten bereiten.
  Setzen Sie die 3D-Brille ab, wenn Sie keine 3D-Videos anschauen.
- Wiederaufladbare 3D-Brillen können nicht mit diesem Projektor aufgeladen werden. Wenn Sie nicht über ein 3D-TV-Gerät von Panasonic verfügen, verwenden Sie ein Ladegerät, das über einen USB 2.0-Anschluss verfügt, um Ihre 3D-Brille aufzuladen. Als Ladegerät wird der Apple USB Power Adapter für das iPhone empfohlen.

Anmerkung

- Legen Sie die 3D-Brille nach Anschauen des 3D-Videos in das gläserne Etui zurück, und bewahren Sie das Etui nicht an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen auf.
- Informationen zur Reinigung der 3D-Brille finden Sie in der Bedienungsanleitung für die 3D-Brille.
- Beim Tragen der 3D-Brille und Anschauen eines 3D-Videos unter einer modulierten Neonbeleuchtung kann sich Ihr Sehfeld in Zyklen mit einer Dauer von 2 bis 3 Sekunden rot oder blau einfärben.

Menünavigation

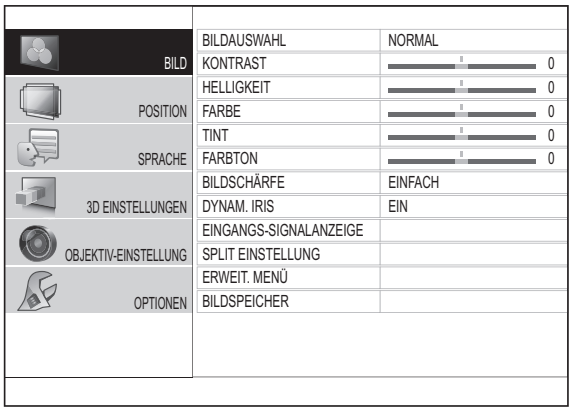
Navigation durch das Menü

■ Bedienung

Drücken Sie MENU

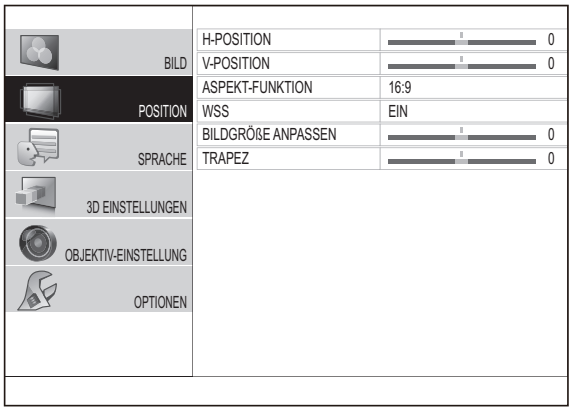
1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder in der Projektorsteuerung.

- Das Hauptmenü wird angezeigt.



2) Drücken Sie die Tasten ▲▼, um Menüpunkte einzustellen.

- Wählen Sie den einzustellenden Punkt aus den 6 Menüpunkten [BILD], [POSITION], [SPRACHE], [3D EINSTELLUNGEN], [OBJEKTIV-EINSTELLUNG] und [OPTIONEN]. Der ausgewählte Menüpunkt wird durch einen gelben Cursor angezeigt, und auf der rechten Seite finden Sie die Optionsauswahl.



3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Optionsauswahl wird angezeigt, und die Menüpunkte der Optionsauswahl werden verfügbar.

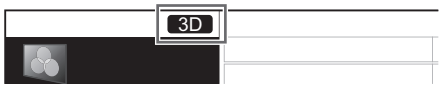
4) Drücken Sie die Tasten ▲▼, um den zu ändernden Menüpunkt in der Optionsauswahl auszuwählen, und drücken Sie ◄►, um andere Einstellungen anzuzeigen bzw. einzustellen.

- Bei Optionen, deren Einstellung geändert wurde oder für die ein Balken angezeigt wird, verschwindet der Menübildschirm, und es wird nur die ausgewählte Option (einzelner Einstellbildschirm) angezeigt (siehe Abbildung unten).

- Bei Optionen, die nur aus dem Namen bestehen, wird durch Drücken der <ENTER>-Taste der nächste Bildschirm angezeigt, und es können erweiterte Einstellungen vorgenommen werden.

Anmerkung

- Durch Drücken der <RETURN>- oder <MENU>-Taste während der Einblendung eines Menübildschirms erfolgt ein Wechsel zum vorherigen Bildschirm.
- Je nach Signaleingang können einige Optionen nicht einstellbar und einige Funktionen nicht verfügbar sein.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn kein Signaleingang vorhanden ist.
- Die Menüpunkte in der Optionsauswahl finden Sie auf Seite 38.
- Wenn ein 3D-Bild angezeigt wird, wird links oben im Menübildschirm das „3D-Symbol“ eingeblendet.



■ Zurückstellen angepasster Werte auf die Standardeinstellungen

Drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, um die Einstellungen bzw. angepassten Werte auf die Standardeinstellungen zurückzustellen.

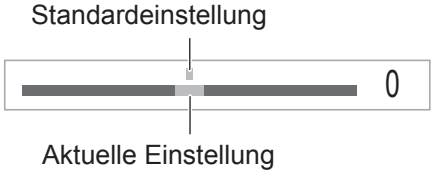
Drücken Sie DEFAULT

Diese Funktion hängt vom Bildschirm ab, der aktuell angezeigt wird.

- Bei Anzeige des Optionsauswahl-Bildschirms kehren die Menüpunkte der Optionsauswahl auf die Standardeinstellungen zurück.
- Bei Anzeige eines einzelnen Einstellbildschirms wird nur der derzeitig angepasste Menüpunkt auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.

Anmerkung

- Alle Einstellungen können nicht gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden.
- Einige Menüpunkte kehren auch dann nicht zu den Standardeinstellungen zurück, wenn Sie auf die Taste <DEFAULT> drücken. Setzen Sie diese Menüpunkte individuell zurück.
- Die vertikale Leiste über dem Balken in den einzelnen Einstellbildschirmen zeigt an, dass es sich um eine Standardeinstellung handelt.
  Die Position der vertikalen Leiste variiert je nach Eingangssignal.



Menüliste

Einstellungen und Anpassungen des Projektors erfolgen über das Bildschirmmenü.
Details zur Funktionsweise der Bildschirmmenünavigation finden Sie unter „Navigation durch das Menü“. ➡ Seite 37)
Die Optionsauswahl des Hauptmenüs wird angezeigt und ermöglicht die Einstellung/Anpassung aller Menüpunkte.

■ [BILD]

● S-VIDEO IN/VIDEO IN/COMPONENT YC_BC_R/YP_BP_R) Signaleingang/HDMI

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[BILDAUSWAHL]	[NORMAL]	40
[KONTRAST]	[0]	40
[HELLIGKEIT]	[0]	40
[FARBE]	[0]	40
[TINT]	[0]	40
[FARBTON]	[0]	41
[BILDSCHÄRFE]	[EINFACH]	41
[DYNAM. IRIS]	[EIN]	41
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	—	41
[SPLIT EINSTELLUNG]	—	44
[ERWEIT. MENÜ]	—	45
[BILDSPEICHER]	—	58
SIGNAL ART *1		59

*1: Nur COMPONENT IN/HDMI IN

● COMPUTER (RGB)-Signaleingang

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[BILDAUSWAHL]	[NORMAL]	40
[KONTRAST]	[0]	40
[HELLIGKEIT]	[0]	40
[FARBTON]	[0]	41
[BILDSCHÄRFE]	[EINFACH]	41
[DYNAM. IRIS]	[EIN]	41
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	—	41
[SPLIT EINSTELLUNG]	—	44
[ERWEIT. MENÜ]	—	45
[BILDSPEICHER]	—	58
SIGNAL ART		59

■ [POSITION]

● S-VIDEO IN/VIDEO IN

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[H-POSITION]	[0]	60
[V-POSITION]	[0]	60
[ASPEKT-FUNKTION]	[AUTO]	61
[WSS] *1	[EIN]	63
[BILDGRÖßE ANPASSEN]	[+7]	63
[TRAPEZ]	[0]	63

*1: Nur bei Eingabe von PAL-Signalen

● COMPONENT IN/COMPUTER IN

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[H-POSITION]	[0]	60
[V-POSITION]	[0]	60
[DOT CLOCK] *1	[0]	60
[CLOCK PHASE] *2	[0]	60
[ASPEKT-FUNKTION]	[16:9]	61
[WSS] *3	[EIN]	63
[BILDGRÖßE ANPASSEN]*4	[0]	63
[TRAPEZ]	[0]	63
[AUTOMATIK] *5	—	63

*1: Nur COMPUTER IN (mit Ausn. v. 480i, 576i, 480p, 576p)
*2: Mit Ausnahme von 480i/576i
*3: Nur COMPONENT IN (576i, 576p)
*4: Nur bei Eingabe von COMPONENT IN- und COMPUTER-Signalen (filmbasierten Signalen)
*5: Nur COMPUTER IN (RGB) (mit Ausn. v. filmbasierten Signalen)

● HDMI IN

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[H-POSITION]	[0]	60
[V-POSITION]	[0]	60
[ASPEKT-FUNKTION]	[16:9]	61
[BILDGRÖßE ANPASSEN]	[0]	63
[TRAPEZ]	[0]	63

Anmerkung

● Die Standardeinstellungen können je nach BILD-Menü unterschiedlich sein.

■ [SPRACHE]

Sprache
[DEUTSCH]
[FRANÇAIS]
[ESPAÑOL]
[ITALIANO]
[PORTUGUÊS]
[SVENSKA]
[NORSK]
[DANSK]
[POLSKI]
[ČEŠTINA]
[MAGYAR]
[РУССКИЙ]
[ไทย]
[한국어]
[ENGLISH]
[中文]
[日本語]

■ [3D EINSTELLUNGEN]

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[BILDSCHIRMGRÖßE]	[203 cm (80 Zoll)]	64
[3D EINGABEFORMAT]	[AUTO]	64
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	[NORMAL]	66
[3D BILDABGLEICH]	—	66
[2D IN 3D UMWANDELN]	[AUS]	69
[HELLIGKEITSSTEUERERUNG]	[NORMAL]	70
[3D IR SENDER]	[STARK]	70
[3D MONITOR]	[MODE1]	71
[3D MOTION REMASTER]	[ON]	72
[VORSICHTSMAßNAHMEN]	—	72

■ [OBJEKTIV-EINSTELLUNG]

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[ZOOM/FOKUS]	—	73
[OPTIK DATEN LADEN]	—	73
[OPTIK DATEN SICHERN]	—	74
[OPTIK DATEN BEARBEITEN]	—	74
[AUTO BILDERFASSUNG]	—	75
[HORIZ.-POSITION]	[0]	76
[VERTIK.-POSITION]	[0]	76
[LINKER MASKENBEREICH]	[0]	76
[RECHTER MASKENBEREICH]	[0]	76
[OBERER MASKENBEREICH]	[0]	76
[UNTERER MASKENBEREICH]	[0]	76
[BILDSCHIRMMELDUNGEN]	[ON]	76

■ [OPTIONEN]

Menüpunkte der Optionsauswahl	Standardeinstellung	Seite
[BILDSCHIRMMENÜ]	—	77
[HINTERGRUND]	[BLAU]	77
[EINSCHALT LOGO]	[EIN]	78
[AUTOM. SUCHE]	[EIN]	78
[HDMI DYNAMIKBEREICH] *1	[NORMAL]	78
[HALBBILD LAUFZEIT]	[NORMAL]	78
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/TISCH]	78
[TRIGGER 1 EINSTELLUNG]	[AUS]	79
[TRIGGER 2 EINSTELLUNG]	[AUS]	79
[ABSCHALT UHR]	[AUS]	80
[HÖHENLAGE MODUS]	[AUS]	80
[LAMPENLEISTUNG]	[NORMAL]	81
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	81
[VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN]	—	81
[WEITERE FUNKTIONEN]	—	83
[TESTBILD]	—	83
[LAMPEN BETRIEBSZEIT]	—	83
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]	—	84

*1: Nur HDMI IN

Anmerkung

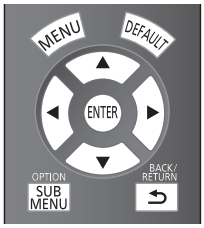
- Die Anzeige von Menüpunkten der Optionsauswahl und der Standardeinstellungen hängen vom gewählten Eingangsanschluss ab.

[BILD]-Menü

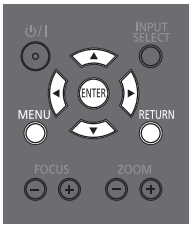
Wählen Sie [BILD] im Hauptmenü von „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 37), und wählen Sie einen Menüpunkt aus der Optionsauswahl.

- Passen Sie das Bild nach Auswahl eines Menüpunkts mit den ◄►-Tasten an.

FERNBEDIENUNG



PROJEKTORSTRG.

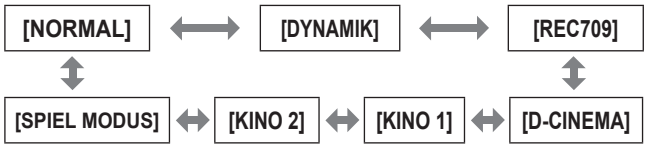


[BILDAUSWAHL]

Sie können diese voreingestellten Parameter verwenden, um die Bildprojektion gemäß der Bildquelle bzw. Projektionsumgebung zu optimieren.

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die Taste gedrückt wird.



[NORMAL]	Für ein allgemeines Bild wie z. B. ein Sportprogramm.
[DYNAMIK]	Anzeige mit hoher Helligkeit und Bildschärfe.
[REC709]	Für den HDTV-Standard (ITU-R BT. 709) und Farbton 6,500 K bei Standardeinstellung der [BILD]-Menüpunkte.
[D-CINEMA]	Für den D-CINEMA-Standard (SMPTE RP431-2) und Farbton 6 300 K bei Standardeinstellung der [BILD]-Menüpunkte.
[KINO 1]	Durch führende Hollywood-Koloristen abgestimmte Einstellung zum Betrachten von Videos mit glatter Bildqualität.
[KINO 2]	Für die Anzeige von Actionfilmen und z. B. Animationsfilmen mit lebendigen Farben und gestochen scharfer Qualität.
[SPIEL MODUS]	Für die Verwendung mit Spielen.

Anmerkung

- Nach einer Änderung der Bildauswahl kann es einige Sekunden dauern, bis sich das Bild stabilisiert hat.

[KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben anpassen.

Niedriger — **Höher**

- Einstellungsbereich: -64 bis +64

Achtung

- Stellen Sie, wenn nötig, vorher die [HELLIGKEIT] ein.

[HELLIGKEIT]

Sie können den dunklen (schwarzen) Teil des projizierten Bildes anpassen.

Dunkler — **Heller**

- Einstellungsbereich: -32 bis +32

[FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes anpassen.

Heller — **Dunkler**

- Einstellungsbereich: -32 bis +32

Anmerkung

- Bei Eingabe eines COMPUTER-Signals können Sie nur filmbasierte Signale anpassen.
- Filmbasierte Signale sind 480i, 576i, 480p, 576p, 720/60p, 720/50p, 1 080/60i, 1 080/50i, 1 080/60p, 1 080/50p und 1 080/24p.

[TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

Weniger grün — **Weniger rot**

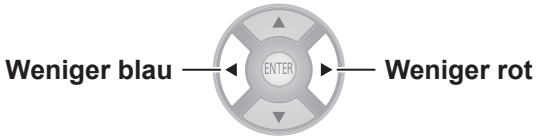
- Einstellungsbereich: -32 bis +32

Anmerkung

- Bei Eingabe eines COMPUTER-Signals können Sie nur filmbasierte Signale anpassen.
- Filmbasierte Signale sind 480i, 576i, 480p, 576p, 720/60p, 720/50p, 1 080/60i, 1 080/50i, 1 080/60p, 1 080/50p und 1 080/24p.

[FARBTON]

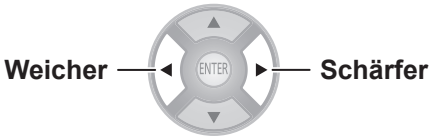
Sie können den Farbton anpassen, wenn die weißen Bereiche des projizierten Bildes bläulich oder rötlich erscheinen.



- Einstellungsbereich: -6 bis +6

[BILDSCHÄRFE]

Justieren Sie die Videobildschärfe unter Berücksichtigung des Eingangssignals mithilfe der Einstellung [EINFACH], bei der die horizontale und die vertikale Richtung angepasst werden, oder der Einstellung [FORTGESCHRITTEN], bei der jede Richtung einzeln angepasst wird.

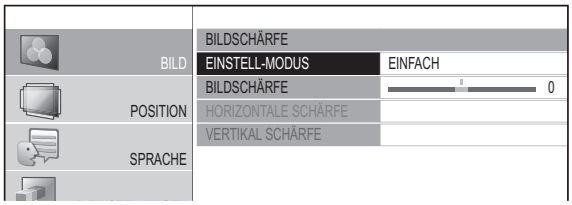


Anmerkung

- Der Einstellungsbereich differiert je nach ausgewähltem Eingangssignal.
- Die [BILDSCHÄRFE] kann im Modus [EINFACH] oder [FORTGESCHRITTEN] angepasst werden. Beide Modi können nicht gleichzeitig verwendet werden.

● Anpassen der [BILDSCHÄRFE] (wenn [EINFACH] als [EINSTELL-MODUS] gewählt wurde)

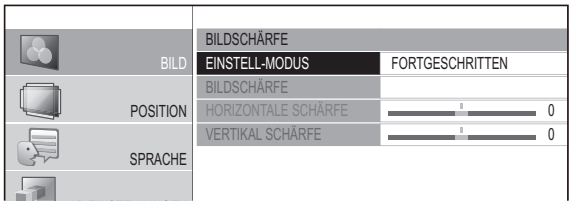
1) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [EINFACH] aus.



2) Wählen Sie [BILDSCHÄRFE] mit den ▲▼-Tasten, und justieren Sie mit den ◄►-Tasten.

● Anpassen der [BILDSCHÄRFE] (wenn [FORTGESCHRITTEN] als [EINSTELL-MODUS] gewählt wurde)

1) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [FORTGESCHRITTEN] aus.



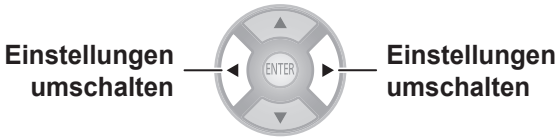
2) Wählen Sie einen Menüpunkt mit den ▲▼-Tasten, und justieren Sie mit den ◄►-Tasten.

- Wenn Sie während der Anpassung die ▲▼-Tasten auf dem Bildschirm drücken, wechselt der Bildschirm, und es wird [HORIZONTALE SCHÄRFE] oder [VERTİKAL SCHÄRFE] angezeigt.

- Der Einstellbereich hängt von dem gewählten Bildmodus und dem Eingangssignal ab.

[DYNAM. IRIS]

Sie können die automatische Anpassung der Lampe und des Objektivs ein- oder ausschalten. Hierdurch wird das Video verfeinert. Der Ausdrucksstil des Videos ist nun ein scharfer Kontrast zwischen hellen und schattierten Bereichen.



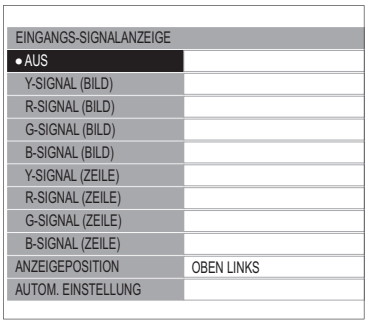
[EIN]	Automatische Anpassung
[AUS]	Keine Anpassung

[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]

Durch Verwendung einer handelsüblichen Testplatte usw. und Einstellung der Luminanzebene des Ausgangssignals (Helligkeit) eines externen Geräts auf einen Wert, der innerhalb des empfohlenen Bereiches dieses Projektors liegt, können Sie die Signalanzeige soweit anpassen, dass die volle Anzeigeleistung des Projektors genutzt werden kann.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den gewünschten Menüpunkt aus.

- Wählen Sie [AUS], um die Eingangs-Signalanzeige zu schließen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

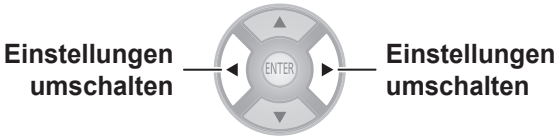
- Die Eingangs-Signalanzeige wird eingeblendet.

Anmerkung

- Details finden Sie unter „Anzeigen der [EINGANGS-SIGNALANZEIGE]“ in „Bedienung der Fernbedienung“. (➡ Seite 33)

■ [ANZEIGEPOSITION]

Sie können die Anzeigeposition der Eingabewellenform während der Anzeige von SIGNAL (Bild) einstellen.



■ [AUTOM. EINSTELLUNG]

Die Luminanzebene des Ausgangssignals eines externen Geräts wird automatisch mithilfe der Einstellpunkte für die automatische Wellenform angepasst.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den gewünschten Menüpunkt aus.

Einstellpunkte für automatische Wellenform	Standardeinstellung
[SCHWARZWERT EINST.]	[EIN]
[WEISSWERT EINST.]	[EIN]
[RGB EINST. (SCHWARZ)]	[AUS]
[RGB EINST. (WEISS)]	[AUS]

3) Wechseln Sie mithilfe der ◄►-Tasten zwischen den Einstellungen.

4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [START AUTOM. EINST.] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Meldung [IN VERARBEITUNG] wird angezeigt. Nach Abschluss der Anpassung erscheint eine Bestätigungsmeldung zum Anwenden der Ergebnisse.

5) Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten.

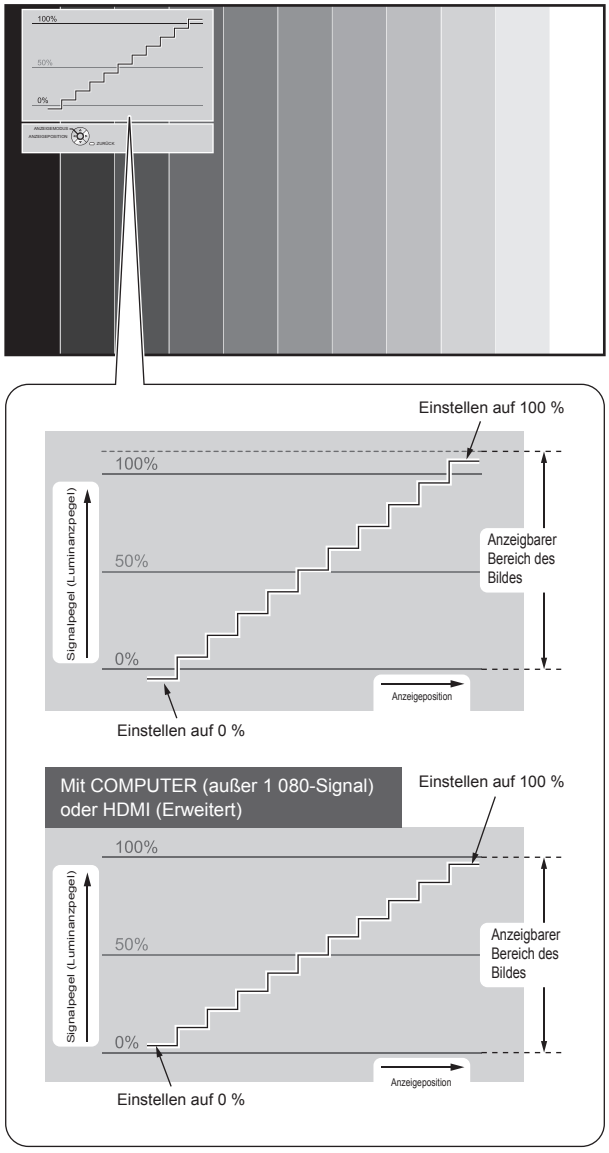
6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

- Wenn [SCHWARZWERT EINST.] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Schwarzwert des Eingangssignalwerts Y (Helligkeit) automatisch an die Position 0 % angepasst.
- Wenn [WEISSWERT EINST.] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Weißwert des Eingangssignalwerts Y (Helligkeit) automatisch an die Position 100 % angepasst.
- Wenn [RGB EINST. (SCHWARZ)] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Schwarzwert des Anzeigesignalwerts R (Rot), G (Grün) und B (Blau) automatisch an die Position 0 % angepasst.
- Wenn [RGB EINST. (WEISS)] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Weißwert des Anzeigesignalwerts R (Rot), G (Grün) und B (Blau) automatisch an die Position 100 % angepasst.
- [AUTOM. EINSTELLUNG] kann nicht ausgeführt werden, wenn die [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] auf [AUS] gesetzt ist.
- Projizieren Sie das Anpassungssignal für Luminanz einer handelsüblichen Testplatte usw., und führen Sie die automatische Anpassung durch. Auch mit einer Anpassungsplatte kann die Anpassung jedoch möglicherweise fehlschlagen, wenn auf der Platte selbst Rauschen vorhanden ist oder das Wiedergabegerät Rauschen erzeugt.
- [AUTOM. EINSTELLUNG] stellt den Signalpegel basierend auf dem Standardsignal der Projektionsfläche ein, welches aus 0 % und 100 % besteht, sodass die korrekte Anpassung nicht durchgeführt werden kann, wenn keine Standardsignale auf dem Bildschirm wegen BILDGRÖßE ANPASSEN angezeigt werden oder wenn auf dem Bildschirm ein Signal angezeigt wird, das unter 0 % oder über 100 % liegt.
- Wenn ein 3D-Signal angezeigt wird (auch wenn es von 2D nach 3D umgewandelt wurde), kann die [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] nicht ausgeführt werden.

■ Anpassen der Wellenform

Projizieren Sie das Anpassungssignal für Helligkeit einer handelsüblichen Testplatte (0 % [0 IRE bzw. 7,5 IRE] - 100 % [100 IRE]), und führen Sie die Anpassung durch.



Drücken Sie bei angezeigter [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] die Taste <MENU> auf der Fernbedienung, und passen Sie mithilfe des [ERWEIT. MENÜ] und [BILD] aus dem Bildschirmmenü an.

1) Passen Sie [Y-SIGNAL (BILD)]/[Y-SIGNAL (ZEILE)] an.

- Wählen Sie [BILD], und verwenden Sie die ◄►-Tasten zur Anpassung von [HELLIGKEIT] und [KONTRAST].

[HELLIGKEIT]	Stellen Sie die untere Linie der Wellenform auf 0 % (0 oder 7,5 IRE). ● Einstellungsbereich: -32 bis +32
[KONTRAST]	Stellen Sie die obere Linie der Wellenform auf 100 % (100 IRE). ● Einstellungsbereich: -64 bis +64

2) Passen Sie [R-SIGNAL (BILD)]/[R-SIGNAL (ZEILE)] an.

- Wählen Sie [ERWEIT. MENÜ], und verwenden Sie die ◄►-Tasten zur Anpassung von [HELLIGKEIT R] und [KONTRAST R].

[HELLIGKEIT R]	Stellen Sie die untere Linie der Wellenform auf 0 % (0 oder 7,5 IRE). ● Einstellungsbereich: -16 bis +16
[KONTRAST R]	Stellen Sie die obere Linie der Wellenform auf 100 % (100 IRE). ● Einstellungsbereich: -32 bis +32

3) Passen Sie [G-SIGNAL (BILD)]/[G-SIGNAL (ZEILE)] an.

- Wählen Sie [ERWEIT. MENÜ], und verwenden Sie die ◄►-Tasten zur Anpassung von [HELLIGKEIT G] und [KONTRAST G].

[HELLIGKEIT G]	Stellen Sie die untere Linie der Wellenform auf 0 % (0 oder 7,5 IRE). ● Einstellungsbereich: -16 bis +16
[KONTRAST G]	Stellen Sie die obere Linie der Wellenform auf 100 % (100 IRE). ● Einstellungsbereich: -32 bis +32

4) Passen Sie [B-SIGNAL (BILD)]/[B-SIGNAL (ZEILE)] an.

- Wählen Sie [ERWEIT. MENÜ], und verwenden Sie die ◄►-Tasten zur Anpassung von [HELLIGKEIT B] und [KONTRAST B].

[HELLIGKEIT B]	Stellen Sie die untere Linie der Wellenform auf 0 % (0 oder 7,5 IRE). ● Einstellungsbereich: -16 bis +16
[KONTRAST B]	Stellen Sie die obere Linie der Wellenform auf 100 % (100 IRE). ● Einstellungsbereich: -32 bis +32

Anmerkung

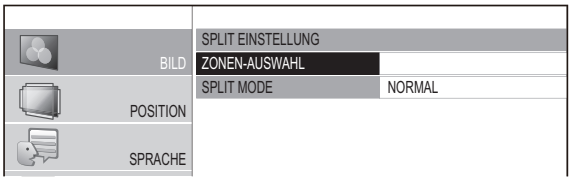
- Wenn ein 3D-Signal anliegt (auch wenn es von 2D nach 3D umgewandelt wurde), kann die [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] nicht ausgeführt werden.

[SPLIT EINSTELLUNG]

Bei einigen [BILD]-Menüpunkten können Sie eine Bildeinstellung durchführen, während Sie sich einen bestimmten Bereich eines Standbilds in einem abgeteilten Fenster anzeigen lassen.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

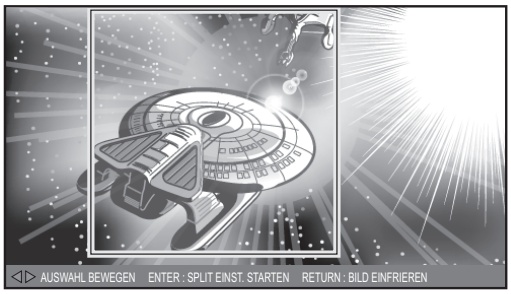
- Der Bildschirm **[SPLIT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.



2) Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um [ZONEN-AUSWAHL] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Bild wird geteilt und eine Anpassungszone angezeigt. Das gerade projizierte Bild wird aufgezeichnet und als Standbild angezeigt.

3) Wählen Sie mit den ◄►-Tasten die einzustellende Zone aus.

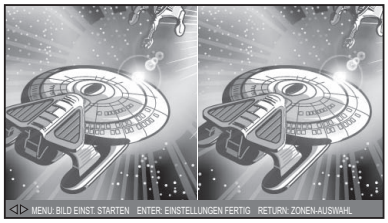


Anmerkung

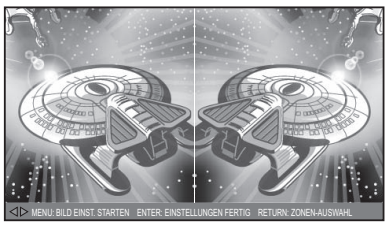
- Wenn Sie die <RETURN>-Taste drücken, wird ein „eingefrorener“ Bildschirm angezeigt.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Teilung der Bildschirmanzeige wird gestartet.



[Bei Einstellung von [SPLIT MODE] auf [NORMAL]]



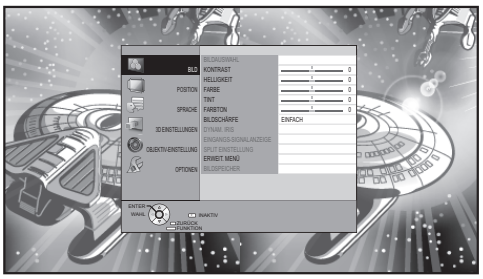
[Bei Einstellung von [SPLIT MODE] auf [GESPIEGELT]]

Anmerkung

- Wenn [SPLIT MODE] mithilfe der ▲▼-Tasten ausgewählt und [NORMAL] auf [GESPIEGELT] gesetzt wird, kann der auf der linken Seite angezeigte Bildschirm bei geteilter Bildschirmanzeige gespiegelt und angepasst werden.

5) Drücken Sie die <MENU>-Taste, und nehmen Sie Einstellungen im Menü [BILD] vor.

- Der Menübildschirm wird angezeigt. Zur optimalen Anzeige können Sie das Bild anpassen.

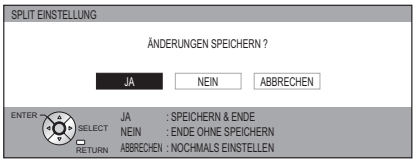


- Einstellbare Menüpunkte

Menüpunkte der Optionsauswahl	Seite
[KONTRAST]	40
[HELLIGKEIT]	40
[FARBE]	40
[TINT]	40
[FARBTON]	41
[BILDSCHÄRFE]	41
[ERWEIT. MENÜ]	45

6) Drücken Sie die <RETURN>-Taste, bis Sie zurück zum Einstellbildschirm gelangen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.



- Nun wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste, um die Änderungen zu übernehmen und zum Standbild zurückzukehren.
  Wählen Sie [NEIN] mit den ◄►-Tasten, und drücken Sie <ENTER>, um ohne Übernehmen der Änderungen zum Standbild zurückzukehren.

Anmerkung

- Wählen Sie im Bestätigungsbildschirm [ABBRECHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zum Einstellbildschirm zurückzukehren.

8) Drücken Sie die <RETURN>-Taste

- Sie können das projizierte Video jetzt ohne die übernommenen Einstellungen anzeigen.

Anmerkung

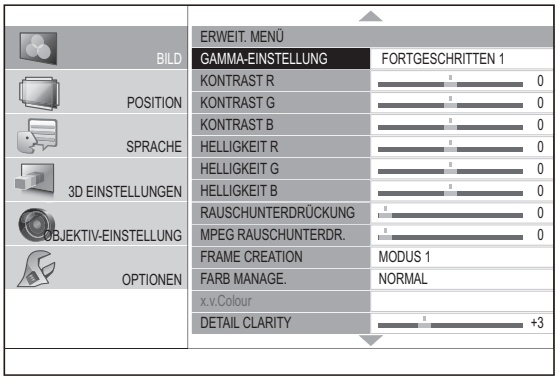
- Während der Split-Einstellung können Sie keine Menüpunkte anpassen, die grau angezeigt werden.
- Der Punkt [TRAPEZ] unter [POSITION] wird während einer Split-Einstellung inaktiv.
- Wenn ein 3D-Signal anliegt (auch wenn es von 2D nach 3D umgewandelt wurde), kann die [SPLIT EINSTELLUNG] nicht ausgeführt werden.

[ERWEIT. MENÜ]

Sie können das Bild von Hand genauer einstellen.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Es wird das Menü [ERWEIT. MENÜ] angezeigt.



■ [GAMMA-EINSTELLUNG]

Sie können detaillierte Einstellungen der Lichtintensität jedes Eingangssignalpegels vornehmen, indem Sie den Modus [FORTGESCHRITTEN 1]- [FORTGESCHRITTEN 8]verwenden, bzw. zwischen 3 Stufen (Hoch, Mittel, Fein) wählen, indem Sie den Modus [EINFACH] verwenden.

Anmerkung

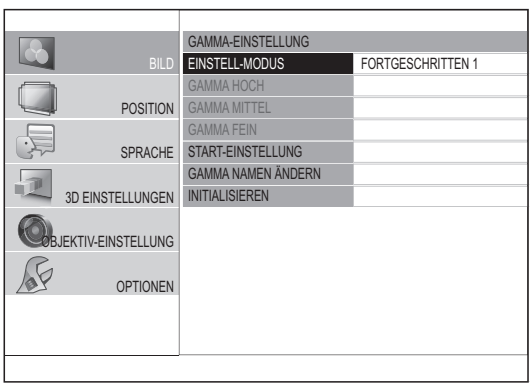
- Sie können die [GAMMA-EINSTELLUNG] nur im Modus [FORTGESCHRITTEN] oder [EINFACH] vornehmen. Es können nicht beide Modi gleichzeitig verwendet werden.

●Gamma-Einstellung (wenn im [EINSTELL-MODUS] [FORTGESCHRITTEN 1] – [FORTGESCHRITTEN 8] ausgewählt ist)

1) Wählen Sie mithilfe der▲ ▼-Tasten die Option [GAMMA-EINSTELLUNG] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste

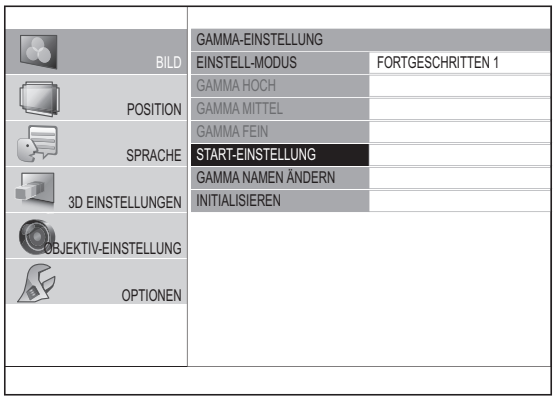
- Das Menü [GAMMA-EINSTELLUNG] wird angezeigt.

2) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die Option [EINSTELL-MODUS] aus, und drücken Sie anschließend auf die ◄ ►-Tasten, um eine der Optionen von [FORTGESCHRITTEN 1] bis [FORTGESCHRITTEN 8] auszuwählen.



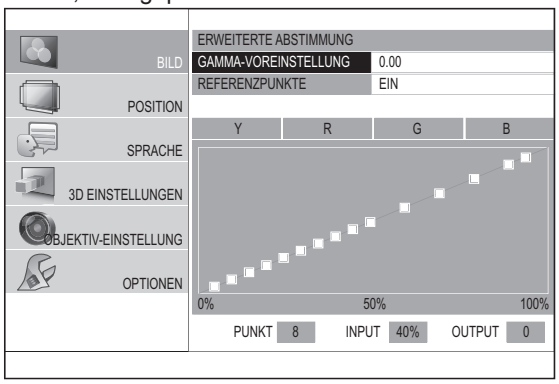
3) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die Option [START-EINSTELLUNG] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

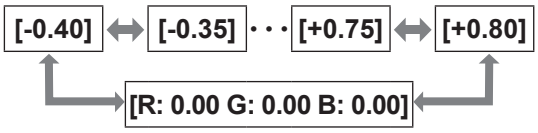
- Das Menü [ERWEITERTE ABSTIMMUNG] wird angezeigt.

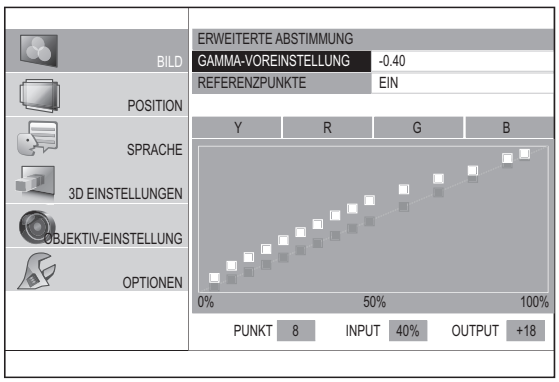


4) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die Option [GAMMA-VOREINSTELLUNG] aus, und drücken Sie anschließend auf die ◄ ►-Tasten, um den voreingestellten Gammawert zu ändern..

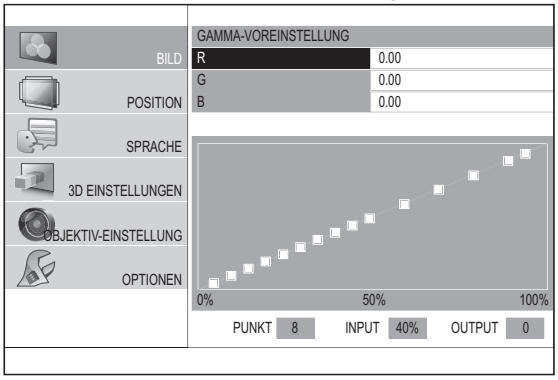
- Der Wert kann auf Basis des aktuellen Gammawerts in einem Bereich von -0,40 bis +0,80 angepasst werden





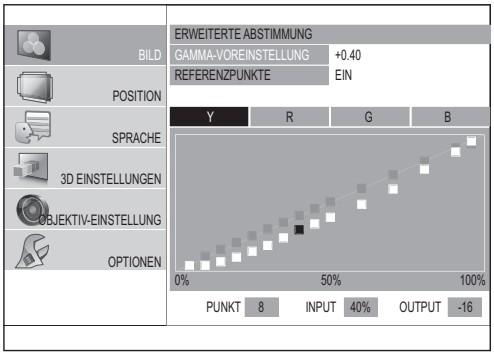


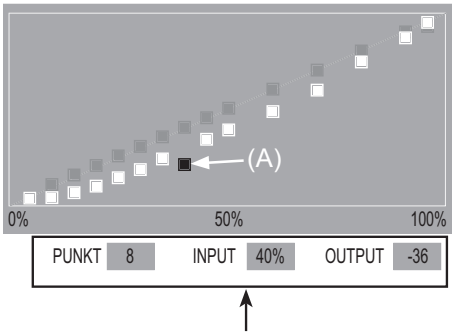
- Wenn Sie unter [GAMMA-VOREINSTELLUNG] [R: 0.00 G: 0.00 B: 0.00] auswählen und anschließend die <ENTER>-Taste drücken, wird das Menü [GAMMA-VOREINSTELLUNG] angezeigt. Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die jeweilige Zeile für [R], [G] oder [B] aus, und ändern Sie dann mithilfe der ◄ ►-Tasten den voreingestellten Gammawert für R, G und B.
- Der Wert kann auf Basis des aktuellen Gammawerts in einem Bereich von -0,40 bis +0,80 angepasst werden.



5) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die jeweilige Zeile für [Y], [R], [G] oder [B] aus, und wählen Sie dann mithilfe der ◄ ►-Tasten eine der Optionen [Y], [R], [G] oder [B] aus. Drücken Sie abschließend die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm für die ausgewählte Intensität Y oder die Farben R, G oder B wird angezeigt und der Gammawert kann bis maximal 15 Punkte eingestellt werden.
- Durch Drücken der <ENTER>-Taste können Sie zwischen [Y], [R], [G] und [B] wechseln.
- Wenn Sie den Eingangs- oder Ausgangspegel einstellen möchten, wird das Menü gelöscht und ein Einstellbildschirm wie unten dargestellt wird angezeigt.
- Drücken Sie die <RETURN>-Taste, um zum unter 4) angezeigten Bildschirm zurückzukehren.





Die Informationen zum derzeit ausgewählten Punkt (A) werden angezeigt.

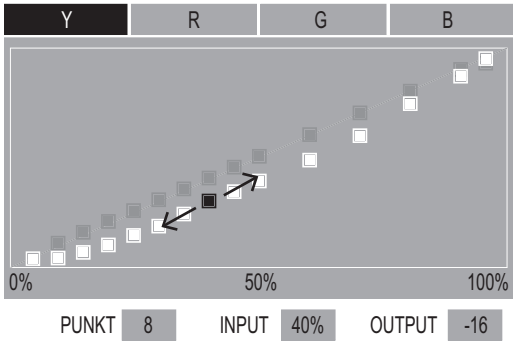
PUNKT	Anzeigen der aktuell ausgewählten Punktnummer. Die Zahlen werden in der Reihenfolge von 1 bis 15 angezeigt, wobei beim niedrigeren Eingangspegel begonnen wird. Der ausgewählte Punkt blinkt in Gelb auf dem Einstellbildschirm.
INPUT	Anzeigen des Eingangspegels des aktuell ausgewählten Punkts. Kann im Bereich von 1 bis 99 % in Intervallen von 1 % eingestellt werden. Bei Versand ab Werk wird der Eingangspegel ausgehend von Punkt 1 in der Reihenfolge 5 %, 10 %, 15 %, 20 %, 25 %, 30 %, 35 %, 40 %, 45 %, 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 % und 95 % festgelegt.
OUTPUT	Anzeigen des Ausgangspegels des aktuell ausgewählten Punkts. Die Differenz zum Standardwert kann im Bereich von -252 bis +252 festgelegt werden. Der einstellbare Bereich hängt vom Eingangspegel ab. Der Standardwert ist 0.

6) Ändern von PUNKT sowie Einstellen des INPUT- und OUTPUT-Pegels.

- Wählen Sie in der unter 5) dargestellten Anzeige eine der Optionen [Y], [R], [G] oder [B] aus, und führen Sie dann, nach Drücken der <ENTER>-Taste den entsprechenden Vorgang aus.
  Die entsprechenden Vorgänge werden nachfolgend beschrieben.

a. Ändern des einzustellenden Punkts

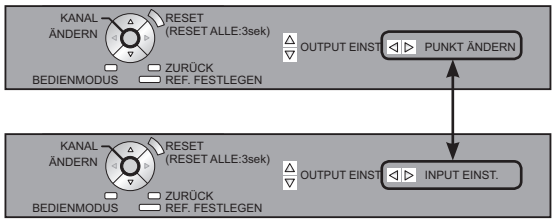
- Bewegen Sie den Cursor zur Auswahl des Punkts mithilfe der ◄ ►-Tasten nach links oder rechts.
  Mit der ►-Taste können Sie den Cursor um einen Punkt nach rechts verschieben.
  Mit der ◄-Taste können Sie den Cursor um einen Punkt nach links verschieben.



b. Einstellen des Eingangspegels (nur [Y])

- Drücken Sie die <SUB MENU>-Taste, um den [BEDIENMODUS] auf [INPUT EINST.] festzulegen. Informationen zum Prüfen, ob es sich beim aktuellen Status um den Modus [PUNKT ÄNDERN] oder den Modus [INPUT EINST.] handelt, finden Sie in der Betriebsanleitung.

Betriebsanleitung

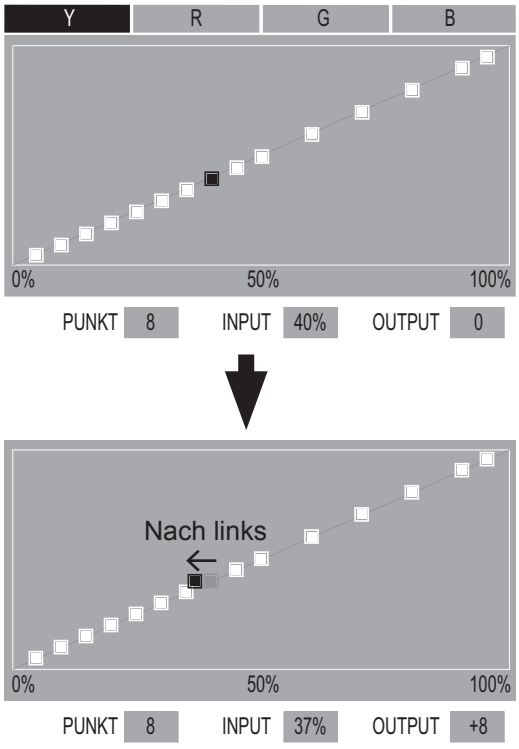


- Wenn Sie auf die ◄ ►-Tasten drücken, können Sie den Eingangspegel des aktuell ausgewählten Punkts einstellen.
  Der Eingangspegel kann im Bereich von 1 bis 99 % in Intervallen von 1 % eingestellt werden. Sie können jedoch keinen höheren Eingangspegel als den der nebenstehenden Punkte festlegen.

Anmerkung

- Der Eingangspegel kann nur eingestellt werden, wenn [Y] eingestellt wird.
  Der Eingangspegel kann nicht eingestellt werden, wenn [R], [G] oder [B] eingestellt werden.

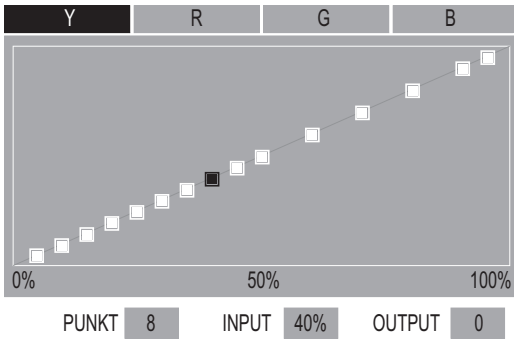
  Bsp.: Wenn auf die ◄-Taste gedrückt wird, während [Y] ausgewählt ist.

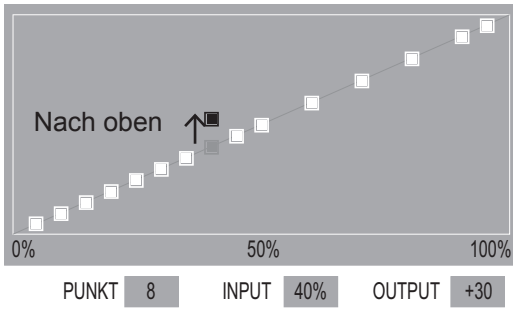


c. Einstellung des Ausgangspegelsl

- Wenn Sie auf die ▲ ▼-Tasten drücken, können Sie den Eingangspegel des aktuell ausgewählten Punkts einstellen.
- Der Ausgangspegel kann für jede Farbe im Bildschirm [R/G/B-EINSTELLUNG] angepasst werden.

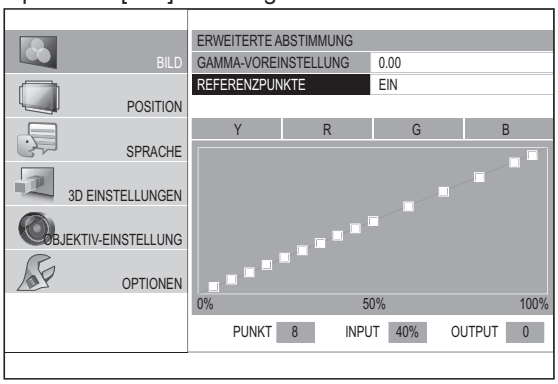
Bsp.: Wenn auf die ▲-Taste gedrückt wird, während [Y] ausgewählt ist.



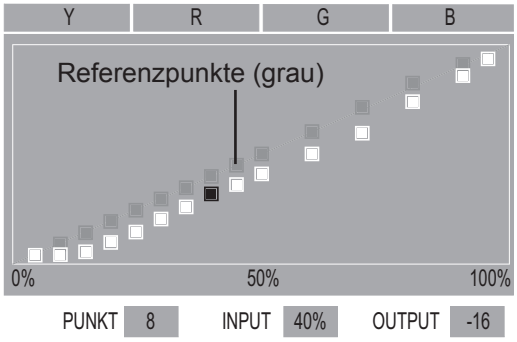


d. Anpassen des Ausgangspegels an den Referenzpunkt

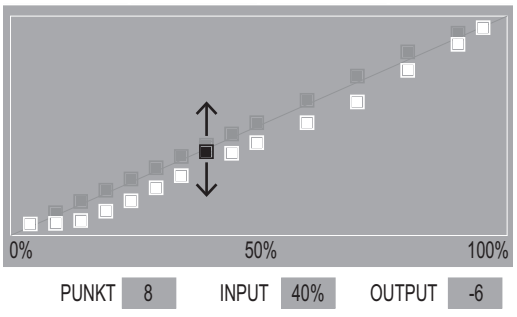
- Drücken Sie in der unter 4) dargestellten Anzeige auf die ▲ ▼-Tasten, um die Option [REFERENZPUNKTE] auszuwählen, und drücken Sie anschließend auf die ◄ ►-Tasten, um die Option auf [EIN] festzulegen.



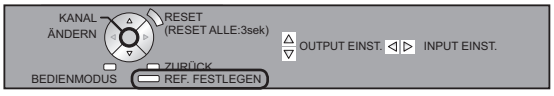
- Wenn Sie den Einstellbildschirm anzeigen, während [REFERENZPUNKTE] auf [EIN] festgelegt ist, werden die Referenzpunkte auf dem Bildschirm dargestellt.



- Nach Auswahl von [Y], [R], [G] oder [B] in der unter 5) dargestellten Anzeige können Sie den Ausgangspegel des ausgewählten Punkts mithilfe der ▲ ▼-Tasten an den Referenzpunkt anpassen.

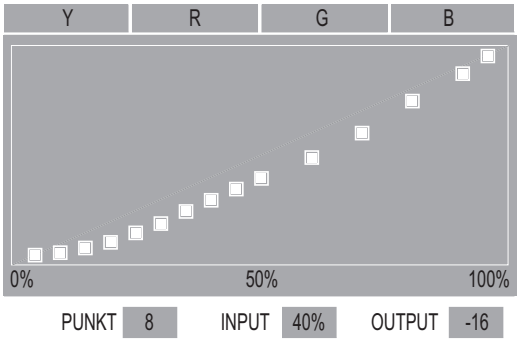


- Durch Anpassen des Ausgangspegels des aktuell ausgewählten Punkts an den Referenzpunkt kann der Gammawert durch die Kombination zweier Gammawerte erstellt werden, z. B. durch Festlegen der [GAMMA-VOREINSTELLUNG] auf [+0,40] und [+0,30].
- Durch Drücken der <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung können Sie die Referenzpunkte aktualisieren.

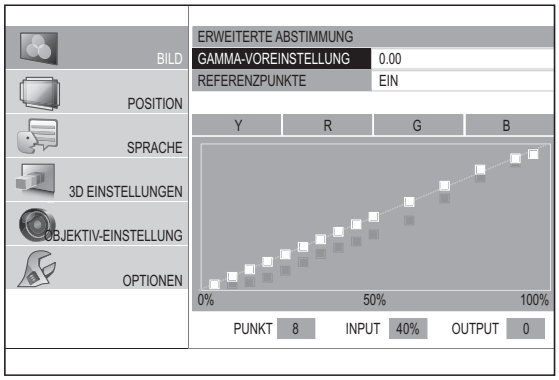


Beispiel) Wenn die Daten für die voreingestellten Gammawerte +0,40 und 0,00 kombiniert werden

1. Legen Sie den Wert der [GAMMA-VOREINSTELLUNG] auf +0,40 fest, rufen Sie den Einstellbildschirm für [Y], [R], [G] oder [B] auf, oder drücken Sie anschließend auf die <FUNCTION>-Taste, um die Referenzpunkte zu aktualisieren.

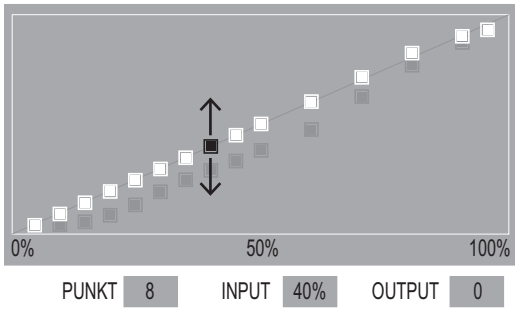


2. Drücken Sie auf die <RETURN>-Taste, um zur unter 4) dargestellten Anzeige zurückzukehren, und wählen Sie dann mithilfe der ▲ ▼-Tasten die Option [GAMMA-VOREINSTELLUNG] aus.
3. Legen Sie mithilfe der ◄ ►-Tasten die [GAMMA-VOREINSTELLUNG] auf [0.00] fest.



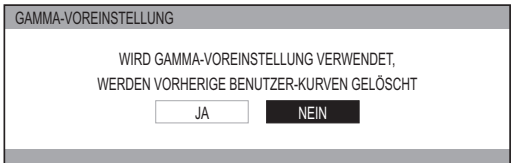
Die zuvor aktualisierten Referenzpunkte werden angezeigt.

4. Wählen Sie [Y], [R], [G] oder [B] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
5. Stellen Sie den Ausgangspegel mithilfe der ▲ ▼-Tasten und mit den Referenzpunkten als Standard ein.



Anmerkung

- Wenn Sie den Standardwert des Referenzpunkt-Ausgangspegels ändern, wird beim Ändern der [GAMMA-VOREINSTELLUNG] ein Bestätigungsbildschirm eingeblendet.



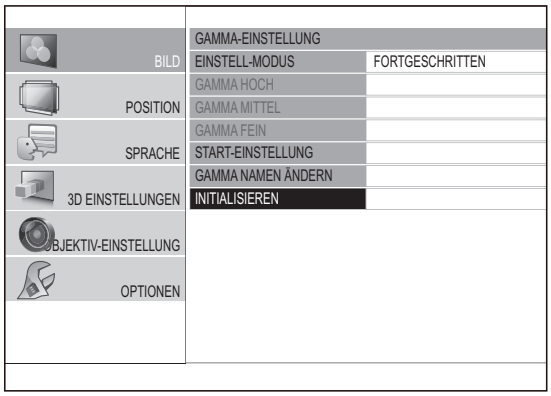
e. Wiederherstellen der Standardwerte des Ausgangspegels

- Wenn Sie auf die <DEFAULT>-Taste drücken, während der Ausgangspegel wie unter c. oder d. auf der vorherigen Seite beschrieben eingestellt wird, wird der Ausgangspegel des aktuell ausgewählten Punkts auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.
- Wenn Sie auf die <DEFAULT>-Taste drücken und sie 3 Sekunden lang halten, während der Ausgangspegel wie unter c. oder d. auf der vorherigen Seite beschrieben eingestellt wird, wird der Ausgangspegel aller Punkte auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Anmerkung

- Der Eingangspegel wird nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, auch nicht, wenn die <DEFAULT>-Taste gedrückt wird.

●Initialisieren der Ergebnisse der Gamma-Einstellung



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [INITIALISIEREN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm für die Gamma-Initialisierung wird angezeigt.

2) Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

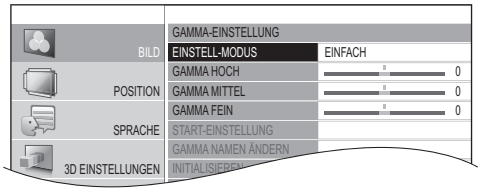
- [FORTGESCHRITTEN 1] – [FORTGESCHRITTEN 8] werden auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt, und der [EINSTELL-MODUS] wird auf [FORTGESCHRITTEN 1] festgelegt.

Anmerkung

- Im Modus [EINFACH] steht kein Initialisieren zur Verfügung.
- Der Vorgang [INITIALISIEREN] kann nicht ausgeführt werden, wenn zwei Bildschirme eingestellt werden.

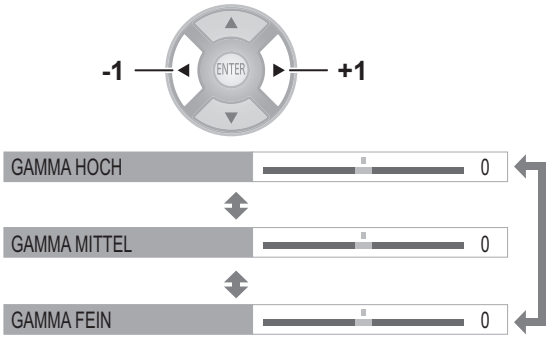
● Gamma-Einstellung (im [EINSTELL-MODUS] [EINFACH])

1) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [EINFACH] aus.



2) Wählen Sie einen Menüpunkt mit den ▲▼-Tasten, und justieren Sie mit den ◄►-Tasten.

- Sie können die lineare Intensität in drei Stufen einstellen (Hoch, Mittel, Fein). Drücken Sie ▲▼, um die gewünschten Gamma-Stufen einzustellen.

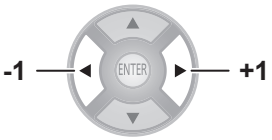


Optionen des Menüs [ERWEIT. MENÜ]	Standardeinstellung
[GAMMA HOCH]	0
[GAMMA MITTEL]	0
[GAMMA FEIN]	0

- Einstellungsbereich: -8 bis +8

■ [KONTRAST]

Hiermit können Sie Farbtöne anpassen, die sich vorwiegend um Weiß herum konzentrieren.
R (ROT), G (GRÜN), B (BLAU)

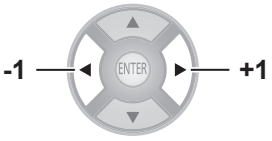


Optionen des Menüs [ERWEIT. MENÜ]	Standardeinstellung
[KONTRAST R]	0
[KONTRAST G]	0
[KONTRAST B]	0

- Einstellungsbereich: -32 bis +32

■ [HELLIGKEIT]

Hiermit können Sie Farbtöne anpassen, die sich vorwiegend um Schwarz herum konzentrieren.
R (ROT), G (GRÜN), B (BLAU)

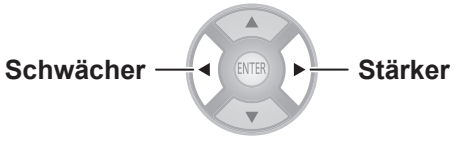


Optionen des Menüs [ERWEIT. MENÜ]	Standardeinstellung
[HELLIGKEIT R]	0
[HELLIGKEIT G]	0
[HELLIGKEIT B]	0

- Einstellungsbereich: -16 bis +16

■ [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

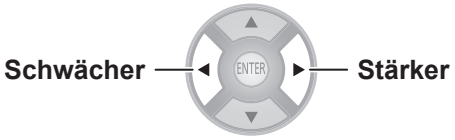
Hiermit können Sie das Rauschen unterdrücken, das auftritt, wenn das Eingangssignal schwächer wird.



- Einstellungsbereich: 0 bis +3

■ [MPEG RAUSCHUNTERDR.]

Hiermit können Sie das Rauschen unterdrücken, das bei der Projektion von Videos mit MPEG-Kompression auftritt.



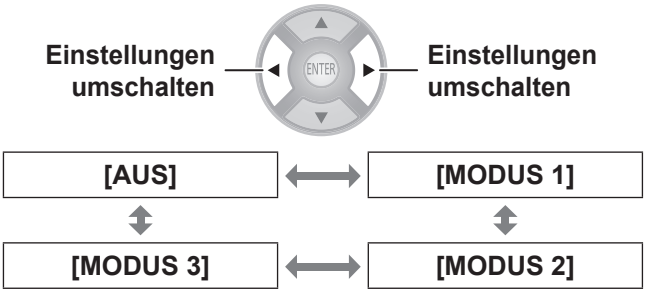
- Einstellungsbereich: 0 bis +3

Achtung

- Verwenden Sie eine stärkere Einstellung, wenn Sie ein MPEG-Video projizieren.
- Das VGA60-Computersignal (RGB) wird nicht unterstützt.

■ [FRAME CREATION]

Sie können das Rendering-System für Zeitrafferbilder mit weniger Nachbildern aktivieren.



[AUS]	Deaktivieren
[MODUS 1]	Einstellung für ein Standardbild
[MODUS 2]	Einstellung für ein Kinobild
[MODUS 3]	Einstellung für ein schnell bewegtes Bild

Anmerkung

- Bei einigen Bildern kann es schwierig sein, einen Unterschied zu erkennen.
- Wenn [FRAME CREATION] aktiviert ist, kann das Video in einigen Fällen verzögert werden. Wählen Sie in diesem Fall [AUS].

■ [FARB MANAGE.]

Für den ausgewählten Modus in [BILDAUSWAHL] können Sie eine ausgewählte Farbe individuell mittels [CURSOR] oder die sechs Farbkomponenten (Rot, Grün, Blau, Zyan, Magenta, Gelb) mittels [RGBCMY] einstellen.
Die Ergebnisse der Anpassung können als Profil gespeichert und später aufgerufen werden.

●Erstellen eines neuen Profils

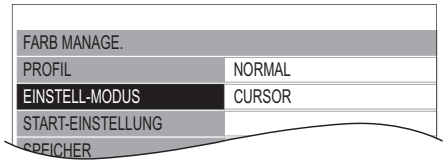
Anmerkung

- Wenn bei der Einstellung das Eingangssignal umgeschaltet wird, werden die Anpassungsdetails nicht gespeichert.
- Wenn ein anderer Bereich mit identischer oder ähnlicher Farbe wie das Ziel auf demselben Bildschirm vorhanden ist, wird diese Farbe ebenfalls angepasst.
- Sie können alle Farben mit Ausnahme von Weiß, Grau und Schwarz anpassen.
- Wenn Sie eine einzelne Farbe in individuelle, unterschiedliche Farben auftrennen, kann die gewünschte Farbe u. U. nicht erzielt werden.
- Wenn Sie die Option [FARB MANAGE.] ausführen, während ein 3D-Bild angezeigt wird, wird nur das Bild für das linke Auge angezeigt.

● Einstellung der ausgewählten Farbe (im [EINSTELL-MODUS] [CURSOR])

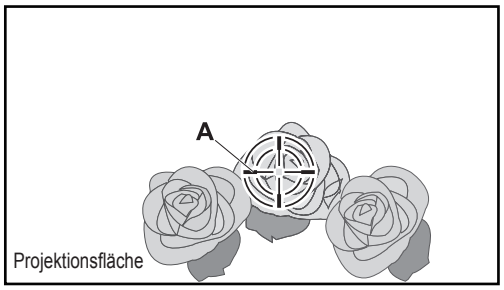
Wählen Sie mit einem Cursor die gewünschte Farbe aus, und passen Sie sie an.

1) Wählen Sie im [EINSTELL-MODUS] mithilfe der ◄►-Tasten die Option [CURSOR] aus.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [START-EINSTELLUNG] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Kreuzcursor **(A)** wird angezeigt und das projizierte Bild erfasst.

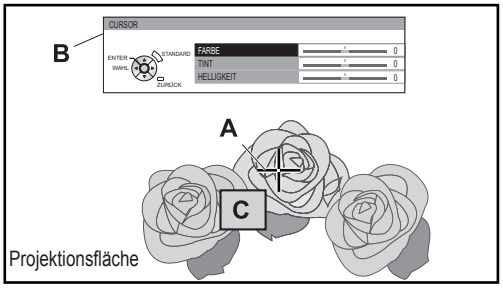


3) Gehen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten zur gewünschten Position, um eine Farbe auszuwählen.

- Richten Sie die Mitte des Kreuzcursors am anzupassenden Punkt im projizierten Bild aus.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [CURSOR] **(B)** und die ausgewählte Farbe **(C)** werden angezeigt.



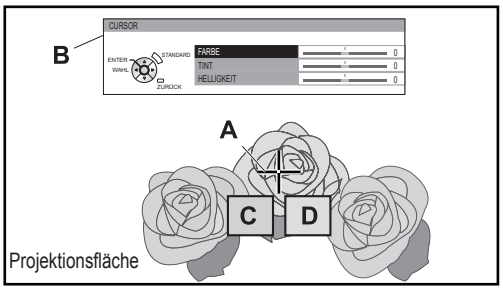
Anmerkung

- In einigen Fällen ist eine Anpassung nicht möglich, wenn ein extremer Randpunkt der Projektionsfläche ausgewählt wird.
- Sie können nur dann ein Profil erstellen, wenn [EINSTELL-MODUS] entweder auf [CURSOR] oder [RGBCMY] eingestellt ist. Aus beiden Anpassungen kann kein Profil erstellt werden.
- Weiß, Grau und Schwarz können nicht bearbeitet werden.

5) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten einen Menüpunkt aus, und passen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Stufe des jeweiligen Punkts an.

[FARBE]	Einstellen der Farbintensität. ● Einstellungsbereich: -30 bis +30
[TINT]	Einstellen des Farbtons. ● Einstellungsbereich: -30 bis +30
[HELLIGKEIT]	Einstellen der Farbhelligkeit. ● Einstellungsbereich: -20 bis +20

- Die Standardeinstellung für jeden Punkt ist [0]. Nach der Anpassung wird die finale Anpassungsfarbe **(D)** angezeigt.



6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Meldung [IN VERARBEITUNG] wird für einige Sekunden angezeigt. Das Ergebnis wird im [SPEICHER] gespeichert.
  Sie können unter [SPEICHER] bis zu 8 Ergebnisse speichern. Drücken Sie <RETURN> oder <MENU>, um in das vorhergehende Menü zurückzukehren. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3), um weitere Einstellungen zu speichern.

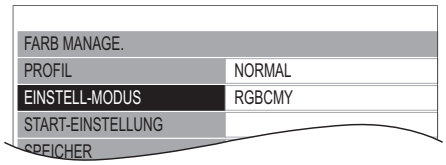
7) Drücken Sie zweimal die <RETURN>-Taste oder <MENU>-Taste.

- So gelangen Sie in das Menü [FARB MANAGE].

● Einstellung der ausgewählten Farbe (im [EINSTELL-MODUS] [RGBCMY])

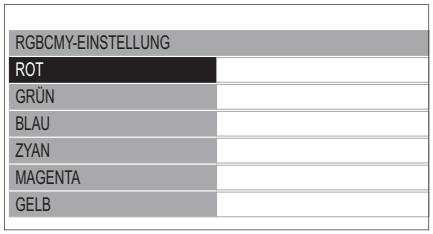
Wählen Sie die Farbe aus 6 verschiedenen Farbtypen ([ROT], [GRÜN], [BLAU], [ZYAN], [MAGENTA], [GELB]), und stellen Sie [FARBE], [TINT] und [HELLIGKEIT] ein.

1) Wählen Sie im [EINSTELL-MODUS] mithilfe der ◄►Tasten die Option [RGBCMY] aus.

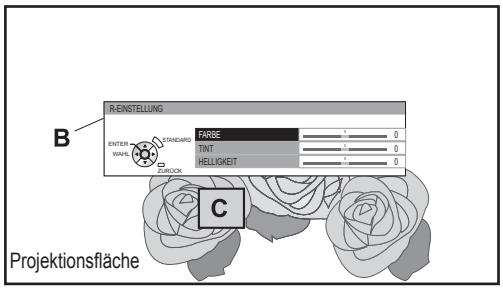


2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [START-EINSTELLUNG] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die gewünschte Farbe aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.



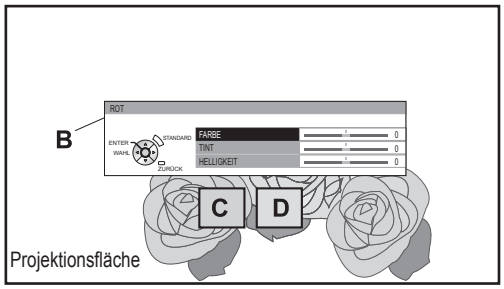
- Das Menü **(B)** und die Basisfarbe **(C)** werden angezeigt.



4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten einen Menüpunkt aus, und passen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Stufe des jeweiligen Punkts an.

[FARBE]	Einstellen der Farbintensität. ● Einstellungsbereich: -30 bis +30
[TINT]	Einstellen des Farbtons. ● Einstellungsbereich: -30 bis +30
[HELLIGKEIT]	Einstellen der Farbhelligkeit. ● Einstellungsbereich: -20 bis +20

- Die Standardeinstellung für jeden Punkt ist [0]. Nach der Anpassung wird die finale Anpassungsfarbe **(D)** angezeigt.



5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Meldung [IN VERARBEITUNG] wird für einige Sekunden angezeigt. Das Ergebnis wird im [SPEICHER] gespeichert.
  Sie können unter [SPEICHER] bis zu 6 verschiedene Farbeinstellungsbilder speichern. Drücken Sie die <RETURN>-Taste zum Einstellen der anderen Farben. Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3), um weitere Einstellungen zu speichern.

6) Drücken Sie zweimal die <RETURN>-Taste oder <MENU>-Taste.

- **So gelangen Sie in das Menü [FARB MANAGE.].**

Anmerkung

- Die Basisfarbe **(C)** und die finale Anpassungsfarbe **(D)** (angezeigt, wenn [EINSTELL-MODUS] auf [RGBCMY] gesetzt ist) sollen lediglich als Referenzfarben dienen.

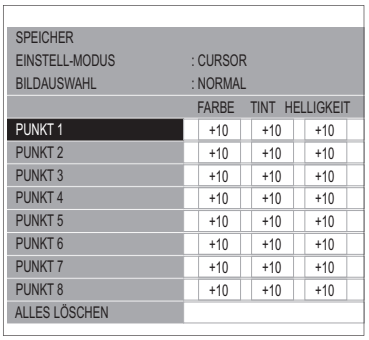
● Bearbeiten/Löschen von Speicherprotokollen

Sie können gespeicherte Speicherprotokolle bearbeiten und löschen.

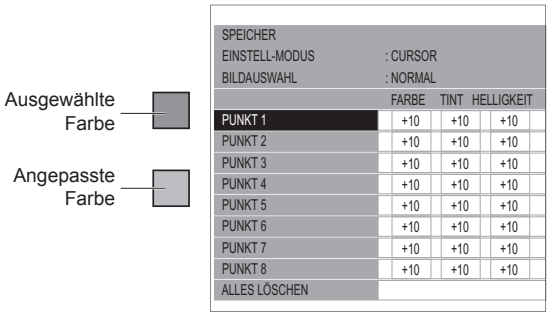
Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [SPEICHER] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [SPEICHER] wird angezeigt.

● **Verwalten der im Modus [CURSOR] erstellten, gespeicherten Speicher**

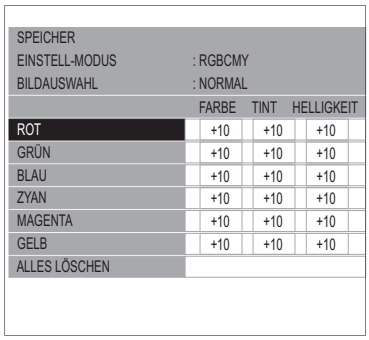


Der nachstehende Bildschirm wird nur eingeblendet, wenn 3D-Bilder mit 720/60p und Frame Packing sowie mit 720/50p und Frame Packing angezeigt werden.

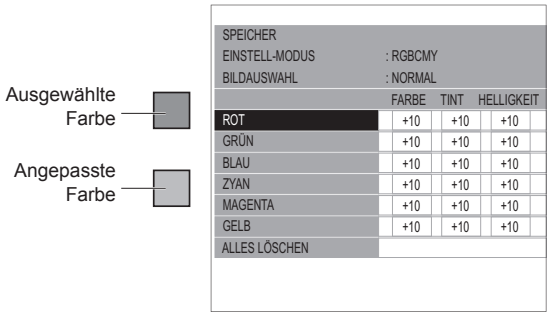


[PUNKT] [1] bis [8]	Drücken Sie ▲▼, um den Punkt auszuwählen, den Sie bearbeiten möchten, und dann die <ENTER>-Taste, um den Bildschirm zur Auswahl von [ÄNDERN] oder [LÖSCHEN] anzuzeigen. [ÄNDERN]: Das Menü [CURSOR] wird angezeigt; Sie können die Farbe neu einstellen. [LÖSCHEN]: Löscht die Punktdaten. Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um eine Bestätigungsmeldung anzuzeigen. Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Löschvorgang auszuführen.
[ALLES LÖSCHEN]	Wird [ALLES LÖSCHEN] mit den ▲▼-Tasten ausgewählt und <ENTER> gedrückt, erscheint eine Bestätigungsmeldung. Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um alle Speicherprotokolle zu löschen. Die Einstellung [PROFIL] wird auf [NORMAL] gesetzt, wenn alle Speicherprotokolle gelöscht sind.

● **Verwalten der im Modus [RGBCMY] erstellten, gespeicherten Speicherprotokolle**



Der nachstehende Bildschirm wird nur eingeblendet, wenn 3D-Bilder mit 720/60p und Frame Packing sowie mit 720/50p und Frame Packing angezeigt werden.



[ROT] [GRÜN] [BLAU] [ZYAN] [MAGENTA] [GELB]	Drücken Sie ▲▼, um die Farbe auszuwählen, die Sie bearbeiten möchten, und dann die <ENTER>-Taste, um den Bildschirm zur Auswahl von [ÄNDERN] oder [LÖSCHEN] anzuzeigen. [ÄNDERN]: Sie können die Farbe neu einstellen. [LÖSCHEN]: Löscht die Farbanpassungshistorie. Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um eine Bestätigungsmeldung anzuzeigen. Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Löschvorgang auszuführen.
[ALLES LÖSCHEN]	Wird [ALLES LÖSCHEN] mit den ▲▼-Tasten ausgewählt und <ENTER> gedrückt, erscheint eine Bestätigungsmeldung. Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um alle Speicherprotokolle zu löschen. Die Einstellung [PROFIL] wird auf [NORMAL] gesetzt, wenn alle Speicherprotokolle gelöscht sind.

Anmerkung

● Wenn [EINSTELL-MODUS] auf [RGBCMY] gesetzt ist, werden durch Anpassen und Erfassen der Werte [FARBE], [TINT] und [HELLIGKEIT] als Nullwerte ([0]) für Anpassungswerte, die bereits zuvor erfasst wurden, diese Werte aus dem Speicherprotokoll gelöscht.

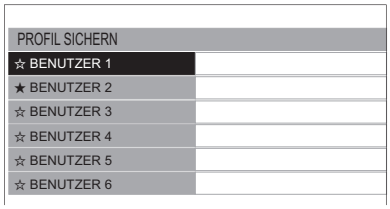
● Speichern einer Speichereinstellung als Profil

Speichern Sie eine Speichereinstellung als Profil.
Sie können bis zu sechs Profile speichern.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [PROFIL SICHERN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

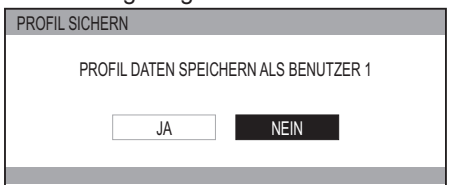
- Das Menü [PROFIL SICHERN] wird angezeigt.

2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die zu sichernde Nummer aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.



★ : Bei einem bereits gespeicherten Profil
☆ : Nicht gespeichert

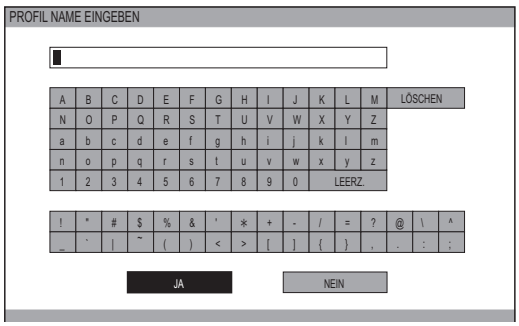
- Die Bestätigungsmeldung [PROFIL SICHERN] wird angezeigt.



3) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [JA].

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [PROFIL NAME EINGEBEN] wird angezeigt.



5) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Zeichen aus, und bestätigen Sie die Eingabe mit der <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 14 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

6) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA].

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

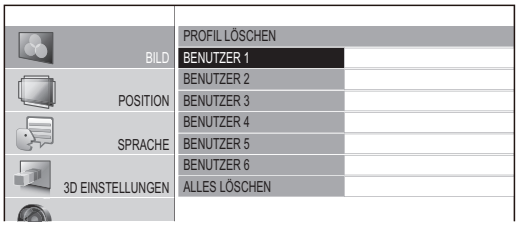
Anmerkung

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([BENUTZER 1] – [BENUTZER 6]).

● Löschen von Profilen

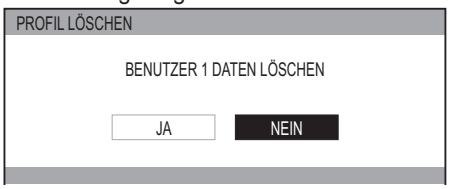
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [PROFIL LÖSCHEN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste

- Das Menü [PROFIL LÖSCHEN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten das zu löschende Profil aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie die Option [ALLES LÖSCHEN] aus, um alle Profile zu löschen.
- Die Bestätigungsmeldung [PROFIL LÖSCHEN] wird angezeigt.



3) Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

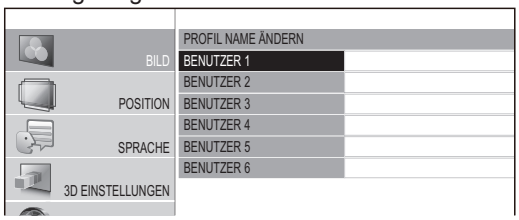
Anmerkung

- Wenn alle Profile gelöscht wurden, kehrt das System zum Menü [FARB MANAGE.] zurück.

●Ändern eines Profilnamens

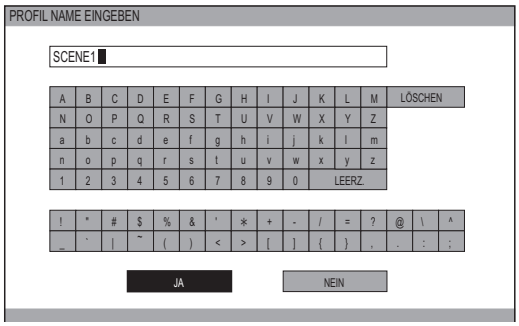
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [PROFIL NAME ÄNDERN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [PROFIL NAME ÄNDERN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den zu ändernden Profilnamen aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [PROFIL NAME ÄNDERN] wird angezeigt.



3) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 14 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

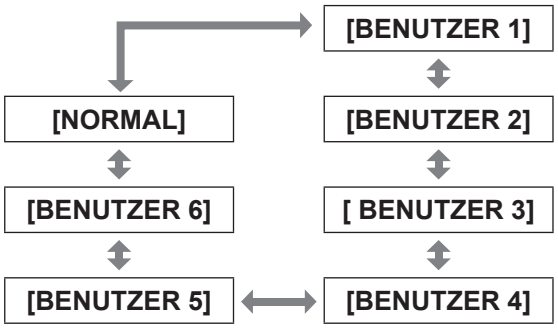
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([BENUTZER 1] – [BENUTZER 6]).

●Laden gespeicherter Profile

Wählen Sie ein gespeichertes Profil (Farbanpassungsergebnis) aus. Die im Profil eingestellten Anpassungswerte werden im Menü [BILDAUSWAHL] angewendet und aufgezeichnet.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [PROFIL] aus.

2) Verwenden Sie die ◄►-Tasten, um das Profil umzuschalten.



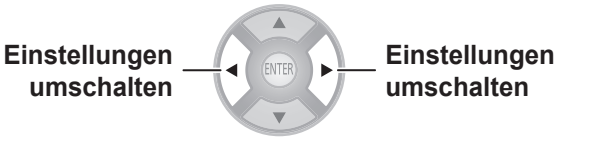
[NORMAL]	Standardeinstellung
[BENUTZER] [1] bis [6]	Wird angezeigt, wenn das Profil gespeichert wird.

Anmerkung

- Nicht gespeicherte Profile stehen nicht als Auswahloptionen zur Verfügung.

■ [x.v.Colour]

Bei Signalen, die dem HDMI-Standard (x.v.Ycc) entsprechen, können Sie das automatische Einstellsystem ein-/ausschalten.



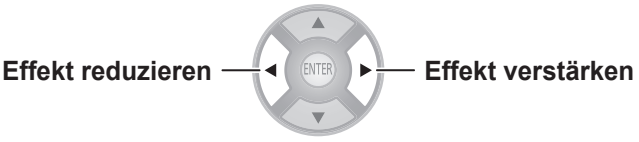
[EIN]	Aktiviert
[AUS]	Inaktiv

Anmerkung

- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn am HDMI-Eingang ein Eingangssignal anliegt, das HDMI-Standards (x.v.Ycc) unterstützt, und wenn [BILDAUSWAHL] auf [REC709] gesetzt ist.

■ [DETAIL CLARITY]

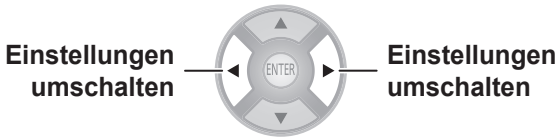
Sie können die Detail-Klärungssystemstufen einstellen.



- Einstellungsbereich: 0 bis +7

■ [CINEMA REALITY]

Sie können den automatischen Bildsynchronisator für Bilder mit einer Bildfrequenz von 24 Bildern pro Sekunde, wie z. B. Filme, ein- oder ausschalten.



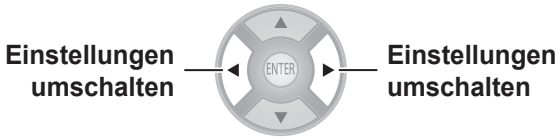
[EIN]	Cinema Reality aktiv
[AUS]	Cinema Reality inaktiv

Anmerkung

- [CINEMA REALITY] steht nur für Zwischenzeilen-Signale zur Verfügung.

■ [SUPER WHITE]

Die Intensitätsinformationen für eine Intensität von mehr als 100 %, die in den Bildinformationen enthalten ist, werden repliziert. Wenn helle Weißtöne, wie z. B. Wolken oder ein weißes T-Shirt am Strand mitten im Sommer, verwischt und kontrastlos erscheinen, setzen Sie diese Funktion auf [EIN], um Weißspitzen zu vermeiden.



[EIN]	Super White aktiviert
[AUS]	Super White deaktiviert.

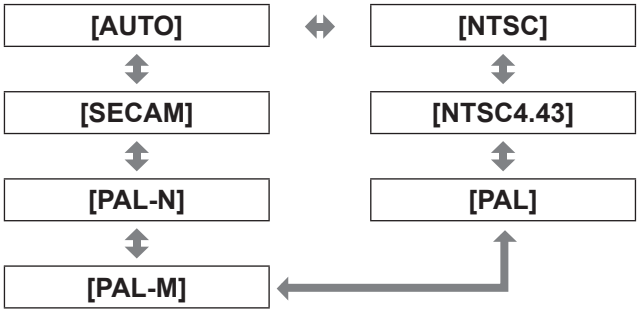
Anmerkung

- Diese Funktion wird unter folgenden Bedingungen deaktiviert:
  - Wenn die Option [SPLIT EINSTELLUNG] für die Einstellung verwendet wird
  - Bei anderen Eingangsquellen als HDMI 1, HDMI 2 und HDMI 3
  - Wenn für [HDMI DYNAMIKBEREICH] [ERWEITERT] festgelegt ist

■ [TV-SYSTEM]

[Nur bei Eingabe von VIDEO- oder S-VIDEO-Signalen]
Der Projektor erkennt das Eingangssignal automatisch. Fall es instabil sein sollte, richten Sie das System manuell ein. Richten Sie das System in einem Format ein, das dem Eingabesignal entspricht.

Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die Taste gedrückt wird.



Achtung

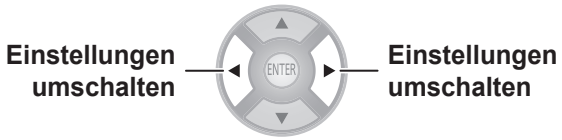
- Im Normalbetrieb sollte die Einstellung [AUTO] sein.
- Stellen Sie die Einstellungen zu den jeweiligen TV-Signalformaten um.

Anmerkung

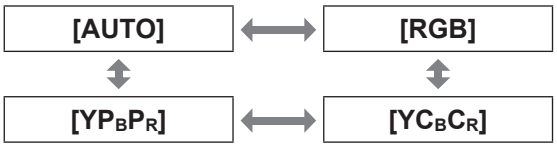
- Falls Sie [AUTO] wählen, wird automatisch NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, SECAM oder PAL60 eingestellt.

■ [RGB/YC_BC_R], [RGB/YP_BP_R]

Im Normalbetrieb sollte die Einstellung [AUTO] sein. Wenn die Bilder bei der Einstellung [AUTO] nicht korrekt angezeigt werden, stellen Sie gemäß dem Eingangssignal entweder [RGB] oder [YC_BC_R], [YP_BP_R] ein.



Die Einstellungen werden wie folgt geändert, wenn die Taste gedrückt wird.



●Bei Eingabe eines COMPUTER-Signals

- Bei Eingabe eines 480i-, 480p-, 576i-, 576p- oder VGA60-Signals:
  Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YC_BC_R].
- Bei Eingabe eines filmbasierten Signals (das sich von den genannten unterscheidet):
  Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YP_BP_R].

●Bei Eingabe eines HDMI 1/2/3-Signals

- Bei Eingabe eines 480p- oder 576p-Signals:
  Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YC_BC_R].
- Bei Eingabe eines filmbasierten Signals (das sich von den genannten unterscheidet):
  Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YP_BP_R].

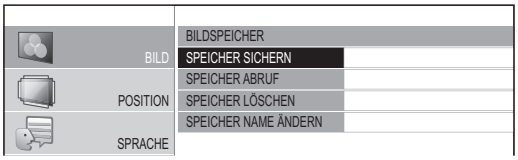
Anmerkung

- Dem „Verzeichnis kompatibler Signale“ entnehmen Sie Details zu den Signalen. (➡ Seite 100)
- In einigen Fällen funktioniert der Projektor nicht ordnungsgemäß mit bestimmten angeschlossenen Geräten.
- Diese können nicht über COMPONENT-Eingangsanschlüsse ausgewählt werden.

[BILDSPEICHER]

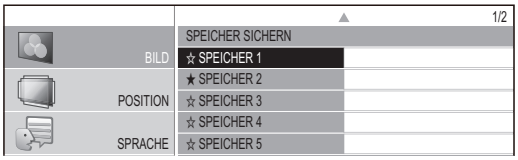
Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDSPEICHER] wird angezeigt.



■ [SPEICHER SICHERN]

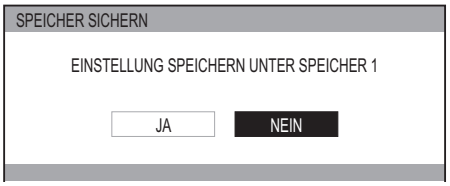
Für Videos eingestellte Werte (Anpassungswerte) können als Favoriten gespeichert werden.



★ : Speicher mit bereits gesicherten Daten
☆ : Ohne gesicherte Daten

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die zu sichernde Nummer aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

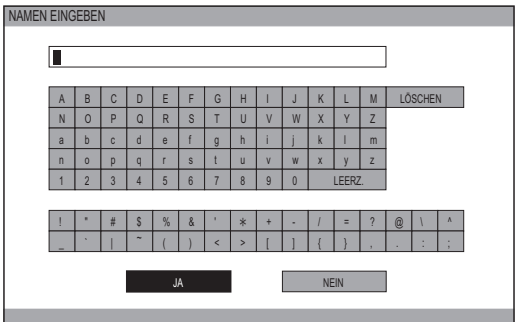
- Die Bestätigungsmeldung [SPEICHER SICHERN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [NAMEN EINGEBEN] wird angezeigt.



4) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

5) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

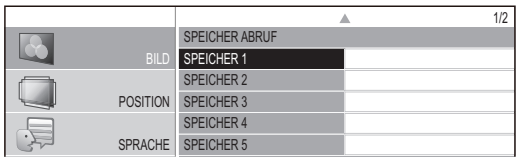
6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([SPEICHER 1 bis 16]).

■ [SPEICHER ABRUF]

Sie können auf die mit [SPEICHER SICHERN] gespeicherten Details zugreifen.



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den aufzurufenden Speichernamen aus.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

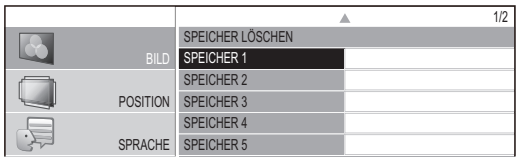
- Es wird umgeschaltet zu den Videoanpassungen für den aufgerufenen Speichernamen.

Anmerkung

- Wenn es keine gespeicherte Einstellung in [SPEICHER SICHERN] gibt oder [ALLES LÖSCHEN] ausgeführt wurde, ist das Menü [SPEICHER ABRUF] nicht verfügbar.
- Details zum Zugriff mithilfe der Fernbedienung finden Sie unter „Laden einer gespeicherten Einstellung“ in „Bedienung der Fernbedienung“. (➡ Seite 33)

■ [SPEICHER LÖSCHEN]

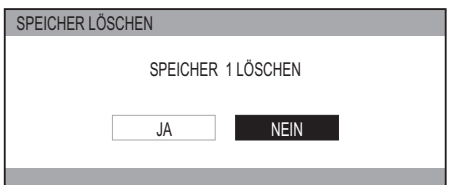
Sie können Speichereinträge löschen.



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den zu löschenden Speichernamen aus.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie [ALLE LÖSCHEN] mit den ▲▼ -Tasten aus, um alle Speichereinträge zu löschen.
- Die Bestätigungsmeldung für [SPEICHER LÖSCHEN] wird angezeigt.

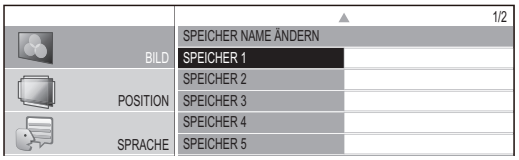


3) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten aus.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

■ [SPEICHER NAME ÄNDERN]

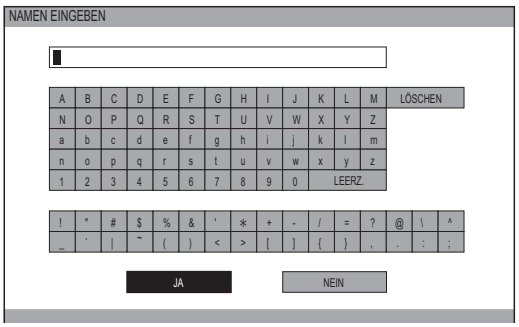
Sie können die Einstellungen für Speichernamen bearbeiten.



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den zu ändernden Speichernamen aus.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- **Der Bildschirm [NAMEN EINGEBEN] wird angezeigt.**



3) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, die Sie eingeben möchten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([SPEICHER 1 bis 16]).

SIGNAL ART

(Nur verfügbar mit Signalen von COMPUTER IN/ COMPONENT IN/HDMI IN)

Der Name des gerade projizierten Signals wird angezeigt.

Anmerkung

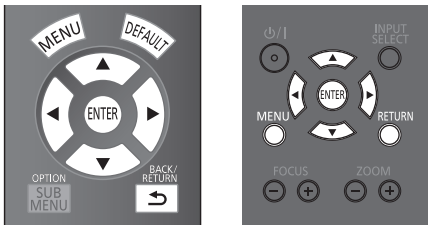
- Dem „Verzeichnis kompatibler Signale“ entnehmen Sie Details zu den Signalen. (➡ Seite 100)

[POSITION]-Menü

Wählen Sie [POSITION] im Hauptmenü unter „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 37), und wählen Sie einen Menüpunkt aus der Optionsauswahl.

- Passen Sie die Projektionsflächenposition nach Auswahl eines Menüpunkts mit den ◄►-Tasten an.

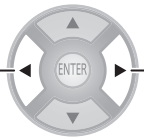
FERNBEDIENUNG PROJEKTORSTRG.



[H-POSITION]

Wenn die Position des projizierten Bildes auf dem Bildschirm auch dann abweicht, wenn die relative Position des Projektors und Bildschirms korrekt eingestellt sind, verschieben Sie die Bildposition horizontal.

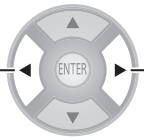
Nach links verschieben — **Nach rechts verschieben**



[V-POSITION]

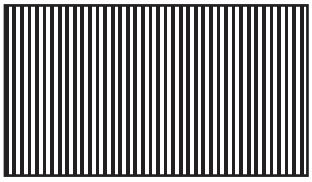
Wenn die Position des projizierten Bildes auf dem Bildschirm auch dann abweicht, wenn die relative Position des Projektors und Bildschirms korrekt eingestellt sind, verschieben Sie die Bildposition vertikal.

Nach unten verschieben — **Nach oben verschieben**



[DOT CLOCK]

Hiermit reduzieren Sie Rauschen, das beim Projizieren gestreifter Bilder auftritt.
Wenn ein gestreiftes Bild wie unten projiziert wird, tritt ggf. periodisches Rauschen auf. Verwenden Sie in solchen Fällen die ◄►-Tasten, um die Einstellung mit dem geringstmöglichen Rauschen zu finden.



Anmerkung

- Die Taktfrequenzanpassung funktioniert bei COMPUTER (RGB)-Signaleingängen (jedoch nicht 480i, 576i, 480p und 576p).

Achtung

- Die Option [DOT CLOCK] muss vor Anpassung der Option [CLOCK PHASE] eingestellt werden.

[CLOCK PHASE]

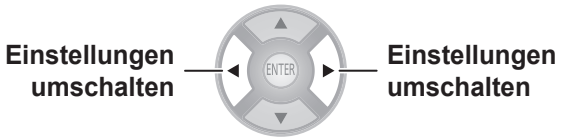
[Nur verfügbar mit Signalen von COMPUTER IN/ COMPONENT IN]
Wenn das Bild flackern sollte oder Konturen verschwimmen, nehmen Sie ggf. Anpassungen vor, um die optimale Anzeige des Bildes sicherzustellen. Passen Sie das Rauschen mit den ◄ ►-Tasten an, sodass es nicht mehr auffällt.

Anmerkung

- Wenn die Dot-clock-Frequenz des projizierten Signals über 154 MHz liegt, zeigt eine Anpassung von [DOT CLOCK] bzw. [CLOCK PHASE] möglicherweise keine Wirkung.
- [CLOCK PHASE] kann nicht eingestellt werden, wenn ein 480i- oder 576i-COMPONENT-Signal (YC_BC_R) anliegt.
- [CLOCK PHASE] kann nicht eingestellt werden, wenn ein 480i- oder 576i-COMPUTER (RGB)-Signal anliegt.
- Auch bei digitalem Signaleingang ist eine Anpassung nicht möglich.

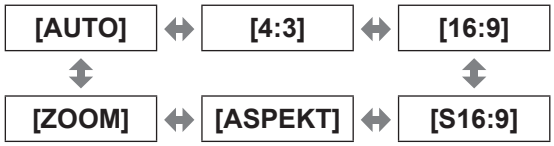
[ASPEKT-FUNKTION]

Sie können das Bildseitenverhältnis bei Bedarf manuell umschalten.
Bildseitenverhältnisse sind signalabhängig.



■ Bei Eingabe eines VIDEO/S-VIDEO-Signals

[Eingang NTSC/NTSC4.43/PAL-M/PAL60]



Anmerkung

- [AUTO] ist nur aktiviert, wenn ein NTSC-Signal sowohl für VIDEO- als auch S-VIDEO-Signale angelegt wird.

[Eingang PAL/PAL-N/SECAM]

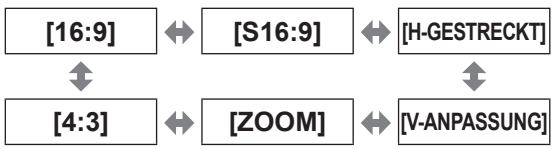
■ Bei Eingabe eines COMPUTER (RGB)-Signals

Anmerkung

- Bei Verwendung eines Signals 1 280 × 720/60, 1 280 × 768/60, 1 280 x 800/60, WXGA+60, 1 920 x 1 080/50, 1 920 x 1 080/60 oder WUXGA60RB ist das Bildseitenverhältnis fest und kann nicht umgeschaltet werden.

■ HDMI

[Eingang 1 080/60i, 1 080/50i, 1 080/60p, 1 080/50p, 1 080/24p, 720/60p, 720/50p]

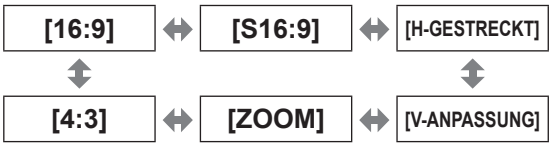


[Eingang 480p]

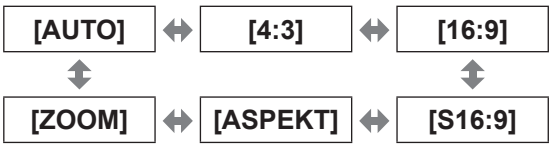
[Eingang 576p]

■ COMPONENT-Signal (YC_BC_R/YP_BP_R) / COMPUTER (RGB)-Signal

[Eingang 1 080/60i, 1 080/50i, 1 080/60p, 1 080/50p, 1 080/24p, 720/60p, 720/50p]



[Eingang 480i/480p]



[Eingang 576i/576p]

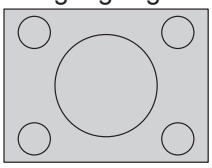
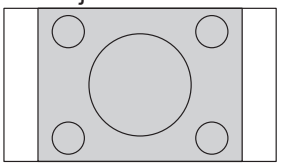
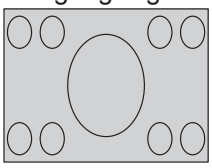
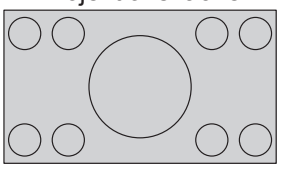
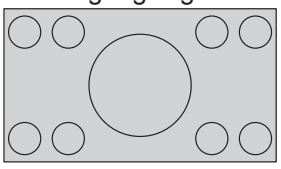
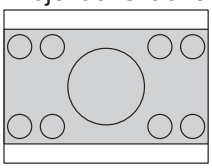
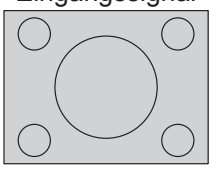
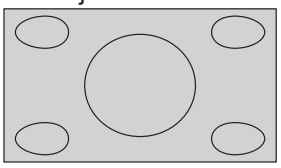
Achtung

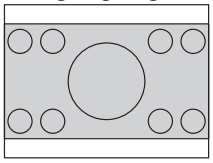
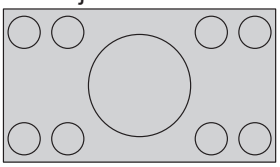
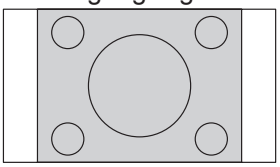
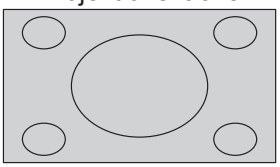
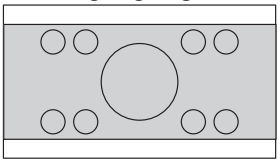
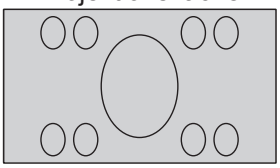
- Wenn ein 4:3-Bildseitenverhältnis mit einem 16:9-Bildseitenverhältnis projiziert wird, sind die Ränder u. U. nicht sichtbar bzw. die Form des Bildes verändert sich. Projizieren Sie nur Videos mit einem 4:3-Bildseitenverhältnis, die vom Ersteller für dieses Bildseitenverhältnis ausgelegt wurden.

Anmerkung

- Wird ein Bildseitenverhältnis ausgewählt, das sich von dem im Eingangssignal verwendeten unterscheidet, entspricht die Anzeige des Videos nicht mehr dem Original.
- Wenn Sie ein urheberrechtlich geschütztes Bild mit der [ASPEKT-FUNKTION] vergrößert oder verzerrt zu gewerblichen Zwecken in öffentlichem Raum wie z. B. in Hotels oder Restaurants projizieren, verletzen Sie gegebenenfalls das Urheberrecht des Urhebers.
- Bei der Einstellung [AUTO] wird das Bildseitenverhältnis automatisch auf das optimale Bildseitenverhältnis umgeschaltet, wenn ein Bildseitenverhältniskennzeichner im Eingangssignal vorliegt.
- [AUTO] wird u. U. nicht angezeigt, wenn das Eingangssignal VIDEO oder COMPONENT (YC_BC_R/YP_BP_R) anliegt.
- Ein schwarzer Balken ist möglicherweise am oberen und unteren Rand der Projektionsfläche zu sehen, wenn Videos mit einer Breite über 16:9 (Kinoformat usw.) projiziert werden.
- Liegt ein Signal an, das überseeische Rundfunkformate nutzt, weichen die unterstützten Bildseitenverhältnisse von den in der Tabelle angegebenen ab.
- Wenn ein anderes 3D-Signal als [S16:9] angelegt wird*1, kann das für die 2D-Signaleingabe eingestellte Bildseitenverhältnis nicht beibehalten werden, und 16:9 wird zur Anzeige verwendet. Liegt ein 3D-Signal an, kann die Einstellung [ASPEKT-FUNKTION] nicht umgeschaltet werden.
  *1 Nur wenn [2D IN 3D UMWANDELN] im Menü [3D EINSTELLUNGEN] auf [AUS] gestellt ist

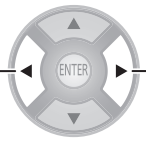
[POSITION]-Menü

Aspekt-Funktion	Projektionsfläche
[4:3] Projiziert im Verhältnis 4:3.	Eingangssignal  Projektionsfläche 
[16:9] Projiziert im Verhältnis 16:9. (vergrößert in horizontaler Richtung)	Eingangssignal  Projektionsfläche 
[S16:9] Projiziert ein Video mit 16:9-Bildseitenverhältnis auf eine Projektionsfläche mit 4:3.	Eingangssignal  Projektionsfläche 
[ASPEKT] Passt das Bild horizontal auf 16:9 an. Wenn Sie ein in der Bildgröße 4:3 angepasstes Video projizieren, wird die Verzerrung in der Mitte der Projektionsfläche reduziert. (vergrößert in horizontaler Richtung)	Eingangssignal  Projektionsfläche 

Aspekt-Funktion	Projektionsfläche
[ZOOM] Vergrößert, wobei das ursprüngliche Bildseitenverhältnis beibehalten wird. In einigen Fällen ist das Video u. U. abgeschnitten, kann aber richtig wiedergegeben werden. Verwenden Sie die ▲ ▼-Tasten zur vertikalen Anpassung. (Nicht verfügbar mit HDMI-Signal.)	Eingangssignal  Projektionsfläche 
[H-GESTRECKT] Passt das Bild horizontal auf 16:9 an. (horizontal vergrößert)	Eingangssignal  Projektionsfläche 
[V-ANPASSUNG] Passt das Bild vertikal auf 16:9 an. (vertikal vergrößert) Verwenden Sie die ▲ ▼-Tasten zur vertikalen Anpassung. (Nicht verfügbar mit HDMI-Signal.)	Eingangssignal  Projektionsfläche 

[WSS]

Beim europäischen Rundfunksystem wird durch WSS (Breitwand-Signalgebung) automatisch das erforderliche Seitenverhältnis eingestellt, wenn das anliegende Signal über ein Identifikationssignal verfügt.(➡ Seite 61)



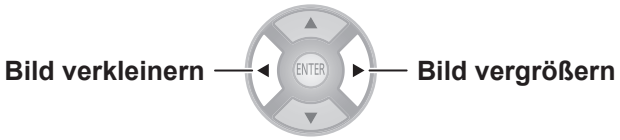
[EIN]	Automatisches Umschalten
[AUS]	Kein automatisches Umschalten

Anmerkung

- Das Seitenverhältnis wird nur bei diesen Eingangssignalen umgeschaltet: PAL/625i (576i)/625p (576p)

[BILDGRÖßE ANPASSEN]

Wenn die 4 Kanten eines Bildes über die Projektionsfläche hinausragen, können Sie die Bildgröße mit dieser Funktion ändern und das Bild richtig anzeigen lassen.



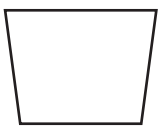
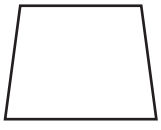
- Einstellungsbereich: 0 bis +10

Anmerkung

- Das COMPUTER-Signal (mit Ausn. v. filmbasierten Signalen) wird nicht unterstützt.

[TRAPEZ]

Wenn der Projektor nicht senkrecht zur Projektionsfläche steht oder die Projektionsfläche angewinkelt ist, können Sie das Trapez vertikal korrigieren.

Bild	Bedienung
	
	

- Einstellungsbereich: -32 bis +32

Anmerkung

- Sie können eine Verzerrung von ± 30 Grad von der vertikalen Ebene korrigieren. Wenn es zu viele Korrekturen gibt, kann sich die Bildqualität jedoch verschlechtern und verschwimmen. Um die Bildqualität zu verbessern, wird empfohlen, den Projektor mit einer möglichst geringen Verzerrung zu montieren.
- Wenn Sie die Anpassung mit [TRAPEZ] durchführen, müssen die vertikale Mitte der Projektionsfläche und das Objektiv neu ausgerichtet werden.
- Die Trapezkorrektur beeinflusst die Bildgröße.
- Die Trapezkorrektur funktioniert nicht im Menübildschirm.
- Ein Teil der Verzerrung kann durch die Objektivverschiebungsanpassung auftreten.
- Die Trapezkorrektur kann das Bildseitenverhältnis beeinflussen.
- Wenn die Anpassung mit Trapezkorrektur durchgeführt wird, wird das unter [3D MONITOR] festgelegte Parallaxe-Anpassungsergebnis gelöscht, und die Parallaxe-Anpassungsfunktion wird deaktiviert.

[AUTOMATIK]

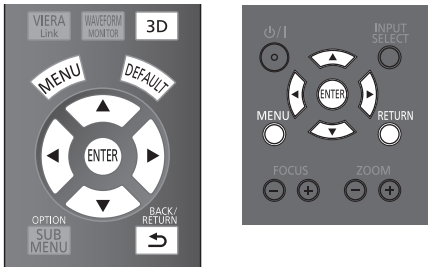
Nur COMPUTER IN (RGB) (mit Ausnahme von filmbasierten Signalen)
Wenn Sie [AUTOMATIK] wählen und dann die <ENTER>-Taste drücken, werden [H-POSITION], [V-POSITION], [DOT CLOCK] und [CLOCK PHASE] automatisch gemäß dem Eingangssignal angepasst.

[3D EINSTELLUNGEN]-Menü

Drücken Sie die Taste <3D> auf der Fernbedienung, oder wählen Sie [3D EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü in „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 37), und wählen Sie den Punkt aus der Optionsauswahl.

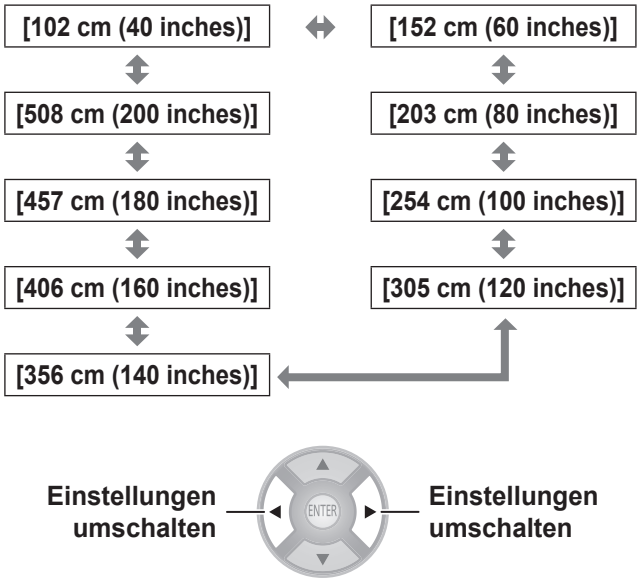
- Passen Sie die Projektionsflächenposition nach Auswahl eines Menüpunkts mit den ▲▼◄ ►-Tasten an.

FERNBEDIENUNG PROJEKTORSTRG.



[BILDSCHIRMGRÖßE]

Stellen Sie für die Anzeige von 3D-Videos die Größe der Projektionsfläche ein.


[102 cm (40 inches)]
[152 cm (60 inches)]
[508 cm (200 inches)]
[203 cm (80 inches)]
[457 cm (180 inches)]
[254 cm (100 inches)]
[406 cm (160 inches)]
[305 cm (120 inches)]
[356 cm (140 inches)]

Anmerkung

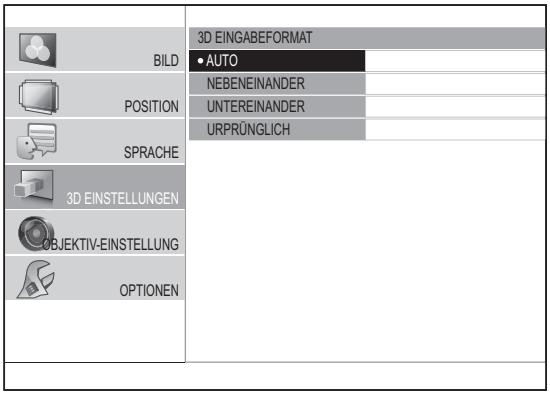
- Falls die tatsächliche Größe der Projektionsfläche und die Menügröße nicht übereinstimmen, wählen Sie eine Projektionsfläche, die geringfügig größer als die tatsächliche Projektionsfläche ist.
- Wenn [AUTOMATISCHE SCHALTUNG] im Menü [OBJEKTIV-EINSTELLUNG] auf [2,35:1 BILDERFASSUNG] festgelegt wird, sollten Sie die Größe um 1,02 m (40") größer als die tatsächliche Projektionsfläche einstellen.

[3D EINGABEFORMAT]

Falls keine 3D-Anzeige für das 3D-Video verfügbar ist, stellen Sie das 3D-Format des Projektors auf das Format, das dem angeschlossenen Player entspricht. Wenn das 3D-Video über [AUTO] nicht richtig angezeigt wird, verwenden Sie die Einstellungen [NEBENEINANDER] bzw. [UNTEREINANDER] gemäß dem 3D-Videoformat.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [3D EINGABEFORMAT] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten das 3D-Format aus.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[AUTO]	Bei Empfang eines 3D-Videosignals wird automatisch zur Anzeige von 3D-Video umgeschaltet.
[NEBENEINANDER]	[NEBENEINANDER] ist ein Format mit geteilter Bildschirmkonfiguration für die Anzeige von 3D-Video mit zwei Bildschirmen nebeneinander.
[UNTEREINANDER]	[UNTEREINANDER] ist ein Format mit geteilter Bildschirmkonfiguration für die Anzeige von 3D-Video mit einem Bildschirm oben und einem Bildschirm unten.
[URSPRÜNGLICH]	Zeigt 3D-Video als 2D-Video an.

Anmerkung

- Wenn die Einstellung [AUTO] nicht ausgewählt ist, wird der Eingang auf HDMI umgestellt und [3D EINGABEFORMAT] wird beim Ein- und Ausschalten, Umstellen des Eingangs oder des Signals des angeschlossenen Geräts auf [AUTO] gesetzt. Der folgenden Tabelle können Sie Einstellungen, Eingangssignale und das angezeigte Bild entnehmen.

Umschalten des 3D-Formats / Eingangssignal	[AUTO]	[NEBENEINANDER]	[UNTEREINANDER]	[URSPRÜNGLICH]
FRAME PACKING	(Normales 3D-Video)			
NEBEN-EINANDER	(Normales 3D-Video *1)	(Normales 3D-Video)		
UNTER-EINANDER	(Normales 3D-Video *1)		(Normales 3D-Video)	
2D				

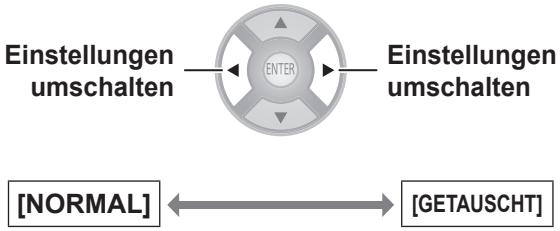
*1 Abhängig vom Signal muss eine Einstellung für [3D EINGABEFORMAT] gesetzt werden. (➡ Seite 64)

- Während der 2D-3D-Umwandlung kann ein Umschalten von [3D EINGABEFORMAT] nicht durchgeführt werden.
- Je nach angeschlossenem Gerät könnte dies von den oben genannten Einschränkungen abweichen.
- Ein FRAME PACKING-Signal ist ein 3D-Signal, das benötigt wird, wenn eine Blu-ray 3D-kompatible Disc mit einem über HDMI angeschlossenen 3D-kompatiblen Blu-ray-Player oder einem ähnlichen Gerät wiedergegeben wird.
- Beim NEBENEINANDER-Signal werden zwei Videos verwendet, die nebeneinander angeordnet sind und in ein 3D-Video umgewandelt werden.
- Ein UNTEREINANDER-Signal ist ein Signal aus zwei Videoeingängen, die auf dem Bildschirm oben und unten angeordnet sind und in ein 3D-Video umgewandelt werden.
- Wenn die Standbildfunktion verwendet wird, kann [3D EINGABEFORMAT] nicht ausgeführt werden.
- Bei „normalem 3D-Video“, wie in der Tabelle angegeben, wird ein 3D-Video angezeigt, sobald die 3D-Brille mit Strom versorgt wird. Der 3D-Effekt wird nicht erzielt, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird.

[3D EINSTELLUNGEN]-Menü

[LINKS/RECHTS TAUSCH]

Wechseln Sie in den Modus [GETAUSCHT], wenn Sie beim Anschauen eines 3D-Videos durch eine 3D-Brille Schwierigkeiten haben.



[NORMAL]	Wenn das 3D-Video beim Tragen der 3D-Brille richtig angezeigt wird, ändern Sie die [NORMAL]-Einstellungen nach Möglichkeit nicht.
[GETAUSCHT]	Wählen Sie diese Option, wenn das Anschauen eines 3D-Videos beim Tragen der 3D-Brille Ermüdungserscheinungen bereitet.

Anmerkung

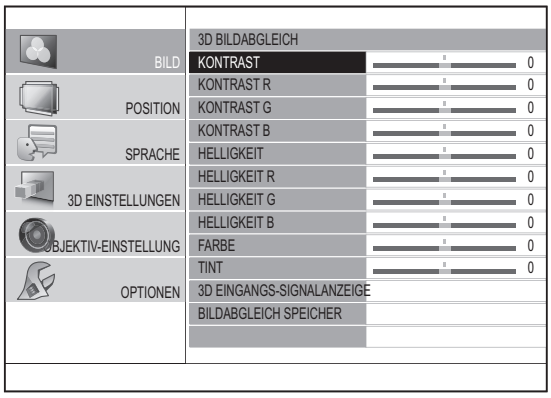
- Wenn das 3D-Video korrekt in 3D angezeigt wird, kann die Umstellung von [LINKS/RECHTS TAUSCH] auf [GETAUSCHT] das Wohlbefinden sehr negativ beeinflussen. Überprüfen Sie, ob 3D-Video angezeigt wird, und behalten Sie die Option bei.
- Wenn die Spannungsversorgung des Projektors aus- und wieder eingeschaltet oder der Eingangskanal gewechselt wird, springt [LINKS/RECHTS TAUSCH] auf [NORMAL].

[3D BILDABGLEICH]

Für Bilder für das linke und das rechte Auge von 3D-Eingangssignalen gilt Folgendes: Die Parallaxe, also die Differenz im Videosignal für das rechte Auge zum Videosignal für das linke Auge, kann basierend auf dem Signal für das linke Auge angepasst werden.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [3D BILDABGLEICH] wird angezeigt.



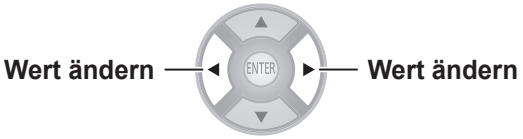
■ Anpassungsmethode

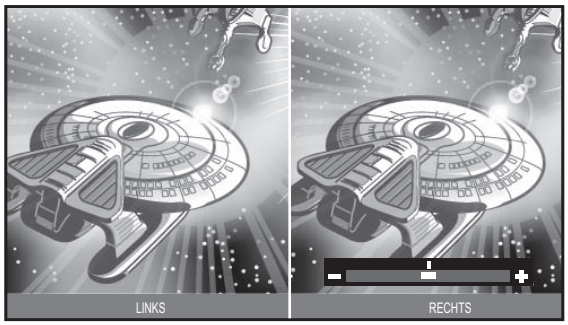
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den Menüpunkt zur Anpassung des Videosignals für das rechte Auge aus.

- Die Videosignale für das linke und rechte Auge werden links und rechts gezeigt.
  Einstellbare Menüpunkte: Kontrast, Helligkeit, Farbe und Tint.

2) Verwenden Sie die ◄ ►-Tasten zum Ändern des Werts.

- Mehr zu Kontrast, Helligkeit, Farbe und Tint finden Sie unter [KONTRAST] (➡ Seite 40), [HELLIGKEIT] (➡ Seite 40), [FARBE] (➡ Seite 40) und [TINT] (➡ Seite 40).





Aktuelle Anzeige für Videosignal Linkes Auge (fest)

Aktuelle Anzeige für Videosignal Rechtes Auge (kann angepasst werden)

Anmerkung

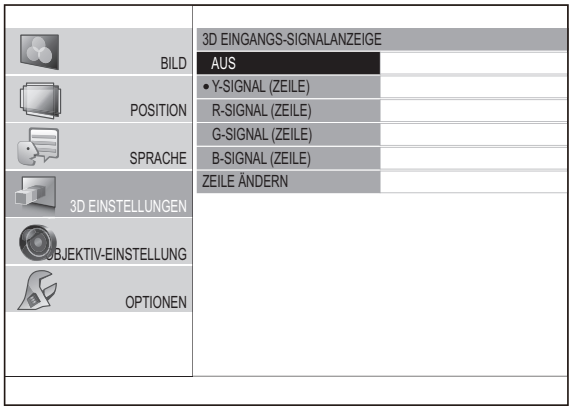
- Mit dieser Funktion kann eine Balance des 3D-Videos erzielt werden; ändern Sie die Einstellungen deshalb nicht absichtlich, um die Balance nicht zu stören. Achtung: Eine extrem ungleichmäßige Balance kann Ermüdungserscheinungen hervorrufen.
- Diese Anpassungsfunktion ist nur für 3D-Eingangssignale aktiv und inaktiv für 3D-Videos, die von 2D nach 3D konvertiert wurden.
- Falls für das Videosignal für das linke Auge die Mindesteinstellung festgelegt wurde, können die Einstellungen für das rechte Auge nicht unter diesem Wert sein.
  Falls für das Videosignal für das linke Auge die Höchsteinstellung festgelegt wurde, können die Einstellungen für das rechte Auge nicht über diesem Wert sein.
- Auch bei Verwendung der Einstellung [LINKS/RECHTS TAUSCH] kann die Anpassung nur für das Eingangssignal für das rechte Auge durchgeführt werden.
- Beim Anpassen des 3D-Bildabgleichs wird die Trapezkorrektur vorübergehend deaktiviert, und es kann nur das Menü [3D BILDABGLEICH] verwendet werden.

■ [3D EINGANGS-SIGNALANZEIGE]

Verwenden Sie zur einfachen Balanceanpassung ein Videogerät, das 3D unterstützt und den Videoausgangspegel (Helligkeit) des 3D-Videos für das linke bzw. das rechte Auge anzeigt.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [3D EINGANGS-SIGNALANZEIGE] wird angezeigt.



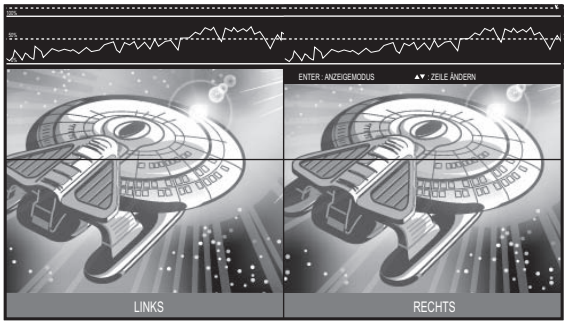
2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den gewünschten Menüpunkt aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

3) Wählen Sie [ZEILE ÄNDERN].

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Verwenden Sie die ▲▼-Tasten, um die Zeile in den gewünschten (Helligkeits-) Ausgangspegel zu ändern.

6) Drücken Sie zweimal die <RETURN>-Taste.



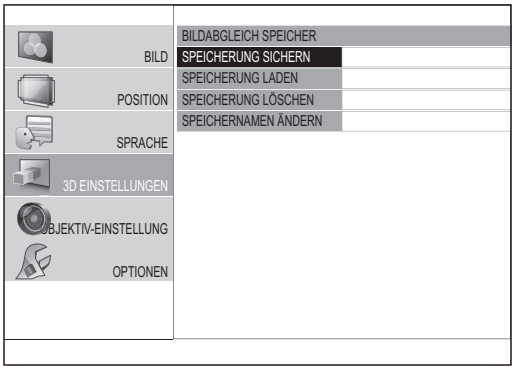
Anmerkung

- Wählen Sie zum Ausblenden der Eingangs-Signalanzeige im Menü [3D EINGANGS-SIGNALANZEIGE] die Option [AUS], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

■ [BILDABGLEICH SPEICHER]

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDABGLEICH SPEICHER] wird angezeigt.

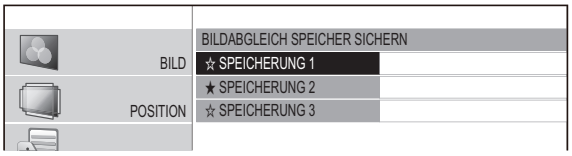


●[BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN]

Für Videos eingestellte Balancewerte (Anpassungswerte) können als Favoriten gespeichert werden.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [SPEICHERUNG SICHERN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] wird angezeigt.

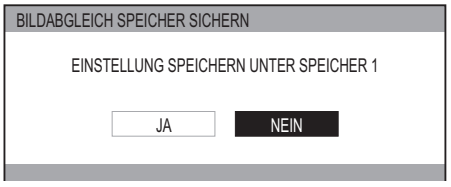


★ : Speicher mit bereits gesicherten Daten

☆ : Ohne gesicherte Daten

2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die zu sichernde Nummer aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

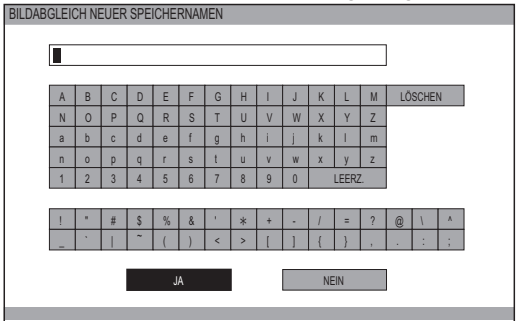
- Die Bestätigungsmeldung [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] wird angezeigt.



3) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [BILDABGLEICH NEUER SPEICHERNAMEN] wird angezeigt.



5) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, die Sie eingeben möchten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

6) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

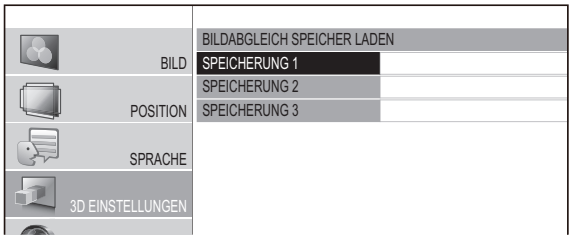
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([SPEICHER 1 bis 3]).

●[BILDABGLEICH SPEICHER LADEN]

Sie können auf die mit [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] gespeicherten Details zugreifen.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [SPEICHERUNG LADEN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDABGLEICH SPEICHER LÖSCHEN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den aufzurufenden Speichernamen aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Es wird umgeschaltet zu den Videoanpassungen für den aufgerufenen Speichernamen.

Anmerkung

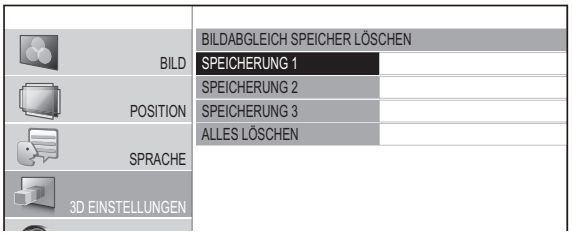
- Wenn in [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] keine Einstellungen gespeichert wurden, oder wenn mit [BILDABGLEICH SPEICHER LÖSCHEN] alle Speichereinträge gelöscht wurden, wird [BILDABGLEICH SPEICHER LADEN] nicht angezeigt.

●[BILDABGLEICH SPEICHER LÖSCHEN]

Sie können die mit [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] gespeicherten Details löschen.

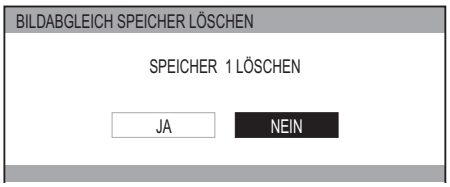
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [SPEICHERUNG LÖSCHEN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDABGLEICH SPEICHER LADEN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den zu löschenden Speichernamen aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [ALLES LÖSCHEN] aus, und löschen Sie alle mit [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] gesicherten Details.
- Die Bestätigungsmeldung für [BILDABGLEICH SPEICHER LÖSCHEN] wird angezeigt.



3) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten.

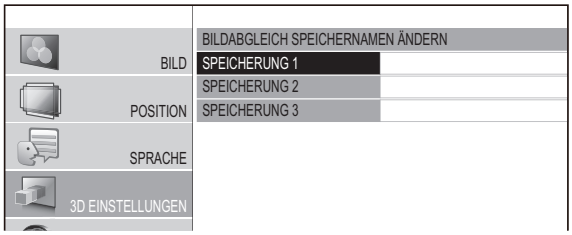
4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

●[BILDABGLEICH SPEICHERNAMEN ÄNDERN]

Sie können den mit [BILDABGLEICH SPEICHER SICHERN] gespeicherten Speichernamen bearbeiten.

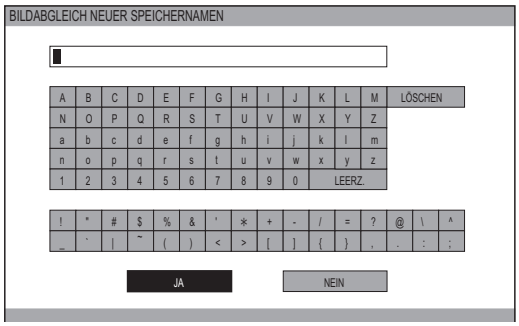
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [SPEICHERNAMEN ÄNDERN] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDABGLEICH SPEICHERNAMEN ÄNDERN] wird angezeigt.



2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den aufzurufenden Speichernamen aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDABGLEICH SPEICHERNAMEN ÄNDERN] wird angezeigt.



3) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, die Sie eingeben möchten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

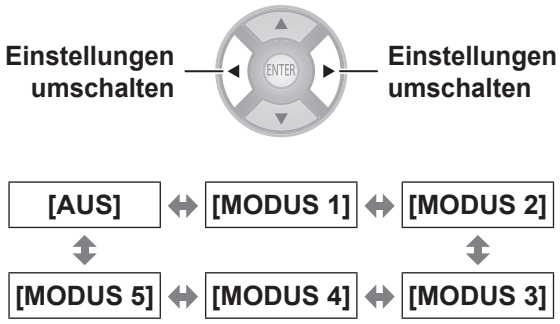
5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([SPEICHER 1 bis 3]).

[2D IN 3D UMWANDELN]

2D-Video wird quasi nach 3D konvertiert und dann angezeigt.
Wählen Sie je nach Geschmack [MODUS 1] bis [MODUS 5].



[AUS]	2D-Video wird nicht nach 3D konvertiert. Es kann als 2D-Video angezeigt werden.
[MODUS 1] - [MODUS 5]	2D-Video wird nach 3D konvertiert und dann angezeigt. Verwenden Sie diese Funktion mit dem gewünschten Modus.

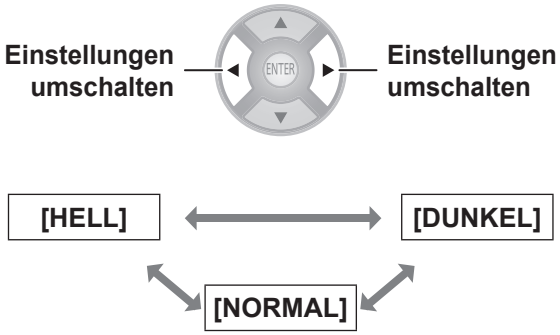
Anmerkung

- Wenn am Projektor Aktionen wie Ein-/Ausschalten, Umschalten des Eingangs oder des Signals vorgenommen werden, ändert sich die Einstellung von [2D IN 3D UMWANDELN] auf [AUS].
- Je nach Video gibt es Fälle, wo dieses nicht korrekt konvertiert wird.
- Bei Verwendung dieser Funktion gibt es basierend auf der Videokonvertierung auf dem Gerät Unterschiede darin, wie das Video im Vergleich zum Original angezeigt wird. Berücksichtigen Sie dies bei der Verwendung.
- Beachten Sie, dass die Positionseinstellung der Projektionsfläche und die Flächenpositionsanpassung der Objektiv-Einstellung Unterschiede darin erzeugen, wie das Video angezeigt wird.
- Eingänge von Signalen eines VIDEO/S-VIDEO-Anschlusses werden nicht unterstützt.
- Computer (RGB)-Signale werden nur als 1 920 x 1 080- und 1 280 x 720-Signale unterstützt.
- Wenn Sie ein urheberrechtlich geschütztes, mit dieser Funktion von 2D in 3D umgewandeltes Bild zu gewerblichen Zwecken in öffentlichem Raum wie z. B. in Hotels oder Restaurants projizieren, verletzen Sie gegebenenfalls das gesetzlich geschützte Urheberrecht des Urhebers.
- Wenn das Menü ausgeblendet wird, kann die Projektionsfläche vorübergehend horizontal schwanken.

[3D EINSTELLUNGEN]-Menü

[HELLIGKEITSSTEUERUNG]

Hiermit kann die Helligkeit der 3D-Brille eingestellt werden.



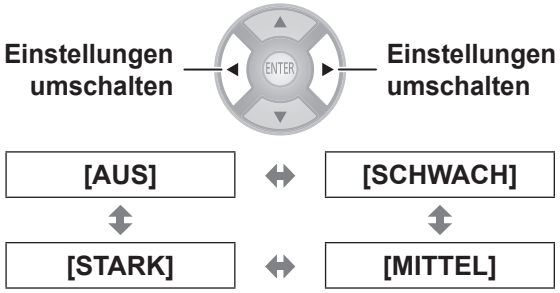
[HELL]	Hellt die Anzeige des 3D-Videos auf.
[NORMAL]	Wählen Sie diese Option als Standard für die 3D-Anzeige.
[DUNKEL]	Reduziert 3D-Video-Nachbilder.

Anmerkung

- Wenn Sie die Helligkeit der 3D-Brille umschalten, erscheint die Projektionsfläche möglicherweise vorübergehend durcheinander geraten.

[3D IR SENDER]

Steuert den in diesem Projektor integrierten 3D-IR-Sender.



[STARK]	Stellt den IR-Ausgang des 3D-IR-Senders auf stark. Wählen Sie dies, wenn Sie ein 3D-Video anzeigen.
[MITTEL]	Stellt den IR-Ausgang des 3D-IR-Senders auf mittel. Wählen Sie diese Einstellung, Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Fernbedienung des Projektors oder des externen Geräts schlecht reagiert.
[SCHWACH]	Stellt den IR-Ausgang des 3D-IR-Senders auf niedrig. Wählen Sie diese Einstellung, wenn die Fernbedienung auch bei der Einstellung [MITTEL] schlecht reagiert.
[AUS]	Stellt den IR-Ausgang des 3D-IR-Senders aus. Wählen Sie dies, wenn Sie kein 3D-Video anzeigen.

Anmerkung

- Wenn Sie den 3D-IR-Sender verwenden und feststellen, dass die Fernbedienung für diesen Projektor oder für externe Geräte schlecht reagiert, setzen Sie die Einstellung zunächst auf [MITTEL]. Sind keine Verbesserungen feststellbar, setzen Sie die Einstellung auf [SCHWACH].
- Mit diesem Menü kann der externe 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) nicht gesteuert werden.

[3D MONITOR]

Im 3D-Video werden hiermit die Tiefenschärfeeffekte vor und im Bildschirm durch Bestätigen auf der Monitoranzeige angepasst.

1) Wählen Sie mithilfe der ◄ ►-Tasten einen der Modi [MODUS 1] – [MODUS 3] aus, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Die Parallaxe-Überwachung wird angezeigt. Der Inhalt der Anzeige jedes einzelnen Modus wird weiter unten beschrieben.

2) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die optimale Parallaxe aus.

- Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste, um zu den Einstellungen für die Voranpassung zurückzukehren.
- Drücken Sie die <FUNCTION>-Taste, um die Standbildfunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Wenn Sie mit der Anpassung fertig sind, drücken Sie die <RETURN>-Taste, um zu den [3D EINSTELLUNGEN] zurückzukehren.

Der Inhalt der Anzeige jedes Modus der Parallaxe-Überwachung lautet wie folgt:

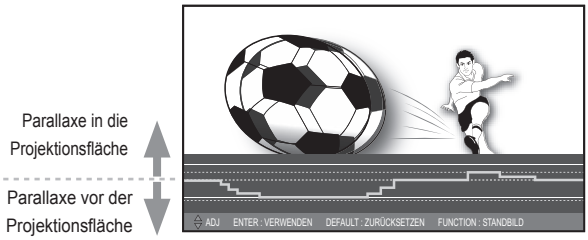
[MODUS 1]	Zeigt die Parallaxe des gesamten Bilds am unteren Rand der Projektionsfläche an.
[MODUS 2]	Zeigt die maximale Parallaxe des gesamten Bilds in einer Dimension an.
[MODUS 3]	Zeigt die Parallaxe des gesamten Bilds durch Überlagerung des Bilds an. (Das Bild besteht aus monochromen Signalen und nur die Parallaxe wird farblich dargestellt.)

Achtung

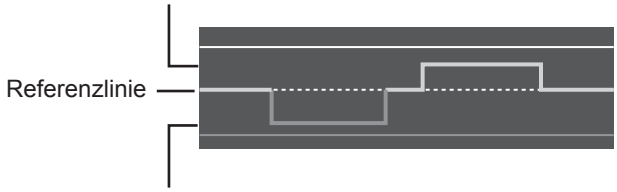
- Wenn die rote Linie der Parallaxe vor der Projektionsfläche unter den durch die Referenzlinie (gestrichelte weiße Linie) und die untere Maximallinie (durchgehende weiße Linie) markierten Bereich absinkt, stellen Sie sicher, dass die Entfernung zur Projektionsfläche ausreichend groß ist, oder stellen Sie das Betrachten ein. Gleiches gilt, wenn die blaue Linie der Parallaxe in die Projektionsfläche über den durch die Referenzlinie (gestrichelte weiße Linie) und die obere Maximallinie (durchgehende weiße Linie) markierten Bereich hinausgeht.
  Eine Definition der Linien erhalten Sie in der folgenden Erklärung für [Modus 1].

Die Zeilen der Parallaxe-Überwachung in [Modus 1] haben folgenden Inhalt:

Weiß (gestrichelte Linie)	Standardanzeige für Video ohne Parallaxe
Blau	Zeigt die Parallaxe in die Projektionsfläche an
Rot	Zeigt die Parallaxe vor der Projektionsfläche an
Weiß (durchgehende Linie)	Zeigt einen Schätzwert für die Parallaxe des allgemeinen 3D-Videos an.


Parallaxe in die Projektionsfläche
Parallaxe vor der Projektionsfläche
ADJ ENTER : VERWENDEN DEFAULT : ZURÜCKSETZEN FUNCTION : STANDBILD

Dies gibt den Höchstschätzwert für die Videoparallaxe in die Projektionsfläche bei der Messung an.



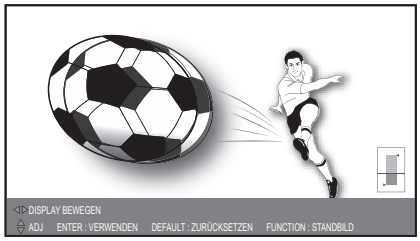
Dies gibt den Höchstschätzwert für die Videoparallaxe vor der Projektionsfläche bei der Messung an.

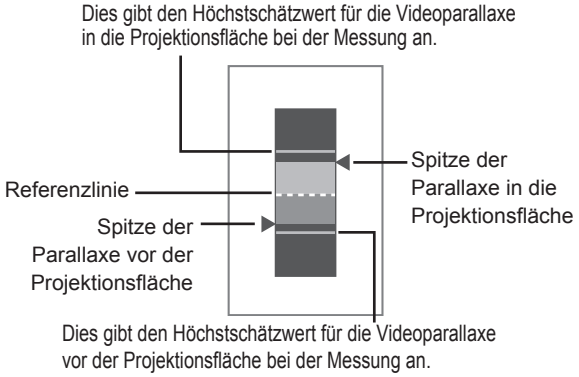
* Diese Abbildung zeigt, wie ein Bild projiziert wird.

[3D EINSTELLUNGEN]-Menü

Die Pegelanzeige der eindimensionalen Anzeige der Parallaxe-Überwachungsfunktion von [Modus 2] oder [Modus 3] hat folgenden Inhalt.

Blauer Pegel	Zeigt den Höchstwert der Parallaxe in den Bildschirm an
Roter Pegel	Zeigt den Höchstwert der Parallaxe vor der Projektionsfläche an
Dreieckspunktl	Zeigt die Spitze der Parallaxe des gesamten Bilds während der letzten Sekunde an (linke Seite: Parallaxe vor der Projektionsfläche, rechte Seite: Parallaxe in die Projektionsfläche)

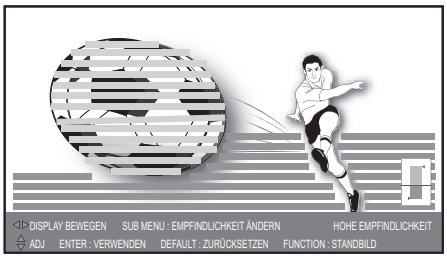



Dies gibt den Höchstschätzwert für die Videoparallaxe in die Projektionsfläche bei der Messung an.
Referenzlinie
Spitze der Parallaxe vor der Projektionsfläche
Spitze der Parallaxe in die Projektionsfläche
Dies gibt den Höchstschätzwert für die Videoparallaxe vor der Projektionsfläche bei der Messung an.

* Diese Abbildung zeigt, wie ein Bild projiziert wird.

Die Anzeige der Parallaxeverteilung in der Parallaxe-Überwachung in [Modus 3] hat folgenden Inhalt:

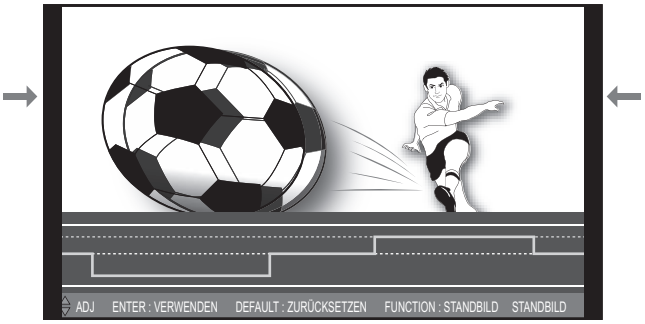
Blaue Anzeige	Zeigt die Parallaxe in die Projektionsfläche an
Rote Anzeige	Zeigt die Parallaxe vor der Projektionsfläche an


DISPLAY BEWEGEN SUB MENU : EMPFINDLICHKEIT ÄNDERN HOHE EMPFINDLICHKEIT
ADJ ENTER : VERWENDEN DEFAULT : ZURÜCKSETZEN FUNCTION : STANDBILD

* Diese Abbildung zeigt, wie ein Bild projiziert wird.

Anmerkung

- In [Modus 2] und [Modus 3] kann die Anzeigeposition mithilfe der ◄ ►-Tasten nach links und rechts verschoben werden.
- In [Modus 3] kann die Erkennungsstufe der Parallaxe über die <SUB MENU>-Taste geändert werden. Durch Drücken dieser Taste kann jeweils zwischen niedriger Stufe und hoher Stufe gewechselt werden. Als Standardeinstellung ist die hohe Stufe festgelegt.
- Für den Fall, dass die 3D-Videoeingabe eine sehr große Parallaxe aufweist oder in dunklen Szenen, kann die korrekte Parallaxe nicht ermittelt werden.
- Falls die Tiefenschärfeeffekte vor und im Bildschirm für die 3D-Videoparallaxe stärker als im Ziel eingestellt sind, können diese je nach Person zu extremem Unwohlsein bzw. zu Ermüdungserscheinungen führen. Passen Sie die Parallaxe so an, dass sie das angezeigte Ziel nicht überschreitet (weiß (durchgehende Linie)).
- Wenn die Spannungsversorgung des Projektors aus- und wieder eingeschaltet oder der Eingangskanal gewechselt wird, werden die eingerichteten Parallaxe-Informationen ungültig.
- Beim Anpassen der Parallaxe mit [3D MONITOR] werden die Enden auf beiden Seiten des Videos maskiert.

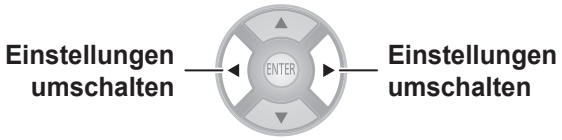


* Diese Abbildung zeigt, wie ein Bild projiziert wird.

- Während der Trapezkorrektur ist der [3D MONITOR] deaktiviert.

[3D MOTION REMASTER]

Während der Anzeige von 3D-Bildern wird ein reibungsloser Betrieb erreicht, bei dem die Kontinuität der Parallaxe aufrechterhalten wird.



[EIN]	Aktiviert
[AUS]	Inaktiv

Note

- Diese Funktion ist nur für 3D-Eingangssignale aktiv und inaktiv für 3D-Videos, die von 2D nach 3D konvertiert wurden.
- Wenn [FRAME CREATION] auf [AUS] gesetzt ist, kann [3D MOTION REMASTER] nicht ausgeführt werden.

[VORSICHTSMAßNAHMEN]

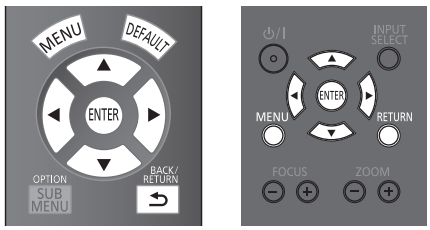
Eine Anfragemeldung bezüglich der 3D-Anzeige wird angezeigt.

[OBJEKTIV-EINSTELLUNG]-Menü

Wählen Sie [OBJEKTIV-EINSTELLUNG] im Hauptmenü von „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 37), und wählen Sie einen Menüpunkt aus der Optionsauswahl.

- Passen Sie die Projektionsflächenposition nach Auswahl eines Menüpunkts mit den ▲▼◄ ►-Tasten an.

FERNBEDIENUNG PROJEKTORSTRG.



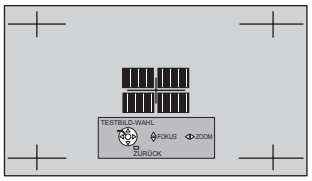
Anmerkung

- Während der Darstellung von 3D-Bildern können Sie die Funktionen [AUTO BILDERFASSUNG], [LINKER MASKENBEREICH], [RECHTER MASKENBEREICH], [OBERER MASKENBEREICH], [UNTERER MASKENBEREICH] nicht verwenden.

[ZOOM/FOKUS]

Testbild 1 für [ZOOM/FOKUS] wird angezeigt. Passen Sie die Einstellung an, sodass Bildgröße und Fokus korrekt sind.

- Während der Darstellung von 3D-Bildern wird ein Bild angezeigt, mit dem der stereoskopische Effekt nachgewiesen werden kann.
- Während der Darstellung von 3D-Bildern wird Testbild 2 nicht angezeigt.

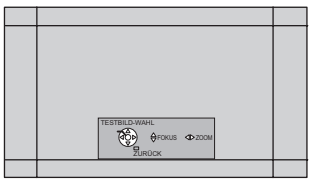


Testbild 1

1) Stellen Sie mithilfe der ◄►-Tasten den [ZOOM] und mithilfe der ▲▼-Tasten den [FOKUS] ein.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Testbild 2 wird angezeigt.
  Prüfen Sie den Fokus erneut.
  Drücken Sie noch einmal die <ENTER>-Taste, um zum Eingangsvideo umzuschalten, und drücken Sie die Taste erneut, um zu Testbild 1 zurückzukehren.



Testbild 2

3) Drücken Sie die <RETURN>- oder die <MENU>-Taste.

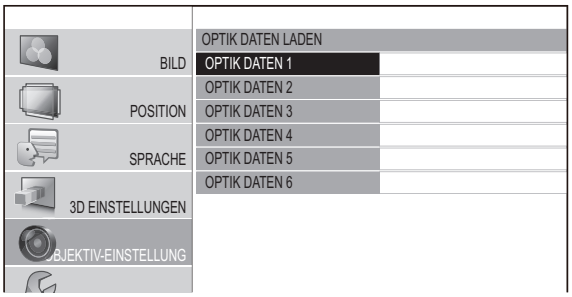
- So gelangen Sie in das Menü [OBJEKTIV-EINSTELLUNG].

Anmerkung

- Das zuletzt verwendete [ZOOM/FOKUS]-Testbild wird als erstes angezeigt.
- Wenn der Projektor oder die Anzeige abgewinkelt ist, werden die oberen und unteren Kanten des Bildes unscharf.
  Richten Sie den Fokus auf die Mitte des Bildschirms.
- Wenn Trapezverzerrungen auftreten, stellen Sie diese über [TRAPEZ] im Menü [POSITION] ein.
  (➡ Seite 63)
- Details zur Einstellung des Objektivs über die Fernbedienung finden Sie unter „Verwalten der Objektiv-Einstellungen“ in „Bedienung der Fernbedienung“.
  (➡ Seite 32)

[OPTIK DATEN LADEN]

Sie können gespeicherte Zoom/Fokus-Einstellungspositionen, die horizontale Videoposition, die vertikale Videoposition, Einstellungswerte für den Maskenbereich oder Einstellungen für das Bildseitenverhältnis abrufen.



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den abzurufenden Speichernamen aus.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Es wird umgeschaltet zu den Videoanpassungen für den abgerufenen Speicher.

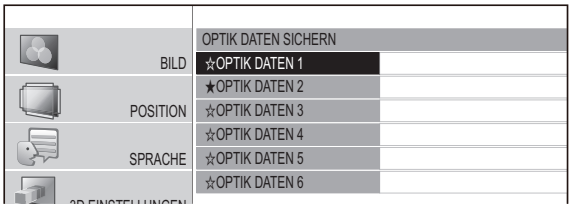
Anmerkung

- Mit dieser Funktion kann nicht zu 100 % garantiert werden, dass Anpassungen wiederholt werden können.
- Wenn das Gerät während der Ausführung von [OPTIK DATEN LADEN] ausgeschaltet wird, kann es sein, dass nach dem erneuten Einschalten noch der Zustand aktiv ist, der vor dem Ausschalten geherrscht hat. Passen Sie Zoom und Fokus in diesem Fall neu an.
- Wurde eine Einstellung nicht über [SPEICHER SICHERN] gespeichert oder wurden alle Speicher über [SPEICHERUNG LÖSCHEN] im Menü [BS – BEREICH SPEICHER] gelöscht, wird das Menü [SPEICHERUNG LADEN] nicht angezeigt.

[OBJEKTIV-EINSTELLUNG]-Menü

[OPTIK DATEN SICHERN]

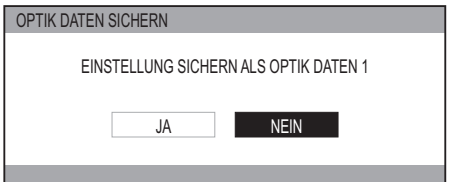
Jetzt können die Positionen für die Zoom- und Fokuseinstellung, die horizontale Videoposition, die vertikale Videoposition, die Anpassungen beim Maskenbereich sowie Bildformateinstellungen gespeichert werden.



★ : Speicher mit bereits gesicherten Daten
☆ : Ohne gesicherte Daten

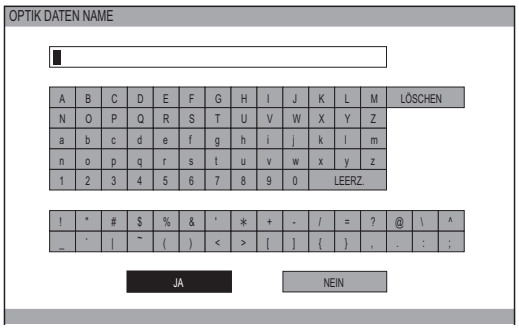
1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den zu sichernden Speicher aus.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der [OPTIK DATEN SICHERN]-Bestätigungsdialog wird angezeigt.



3) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- [OPTIK DATEN NAME] wird angezeigt.



5) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, die Sie eingeben möchten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

6) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

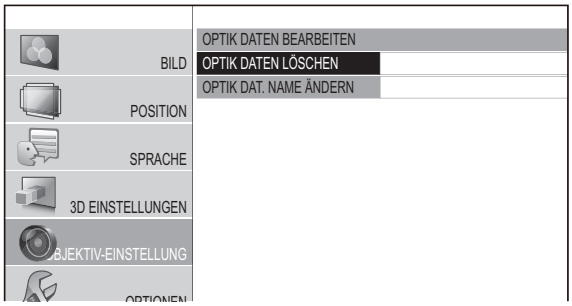
7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne einen Namen einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([OPTIK DATEN 1 bis 6]).
- Mit dieser Funktion kann nicht zu 100 % garantiert werden, dass Anpassungen wiederholt werden können.
- Wenn das Gerät während der Ausführung von [OPTIK DATEN SICHERN] ausgeschaltet wird, müssen Sie [OPTIK DATEN SICHERN] erneut ausführen.

[OPTIK DATEN BEARBEITEN]

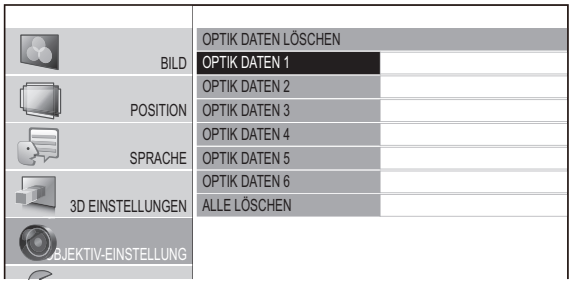
Sie können Speichereinträge löschen und die Einstellungen für Speichernamen bearbeiten.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Das Menü [OPTIK DATEN BEARBEITEN] wird angezeigt.



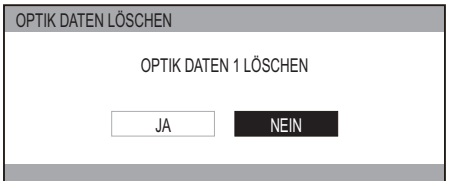
■ [OPTIK DATEN LÖSCHEN]

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den Namen der zu löschenden Objektiv-Speichereinstellung aus.



- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], um alle Objektiv-Speichereinstellungen zu löschen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Die Bestätigungsmeldung für [OPTIK DATEN LÖSCHEN] wird angezeigt.



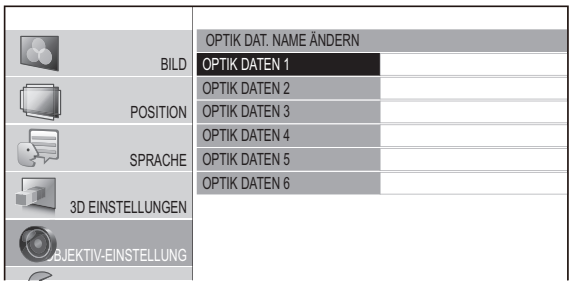
3) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten aus.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Einstellungen

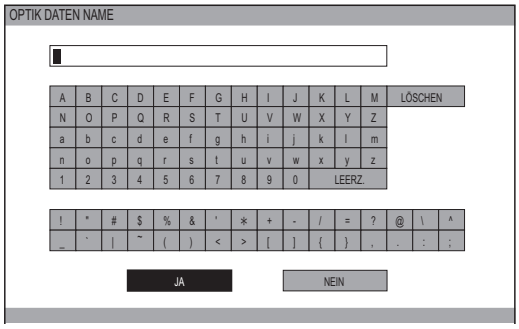
■ [OPTIK DAT. NAME ÄNDERN]

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den Namen der zu ändernden Objektiv-Speichereinstellung aus.



2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- [OPTIK DATEN NAME] wird angezeigt.



3) Geben Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Position der erforderlichen Zeichen an, die Sie eingeben möchten, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Sie können bis zu 16 Zeichen eingeben.
- Wählen Sie [ALLES LÖSCHEN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den gesamten eingegebenen Text zu löschen. Wenn Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, können Sie das derzeit vom Cursor markierte Zeichen im Eingabefeld löschen.

4) Wählen Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten die Option [JA] aus.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

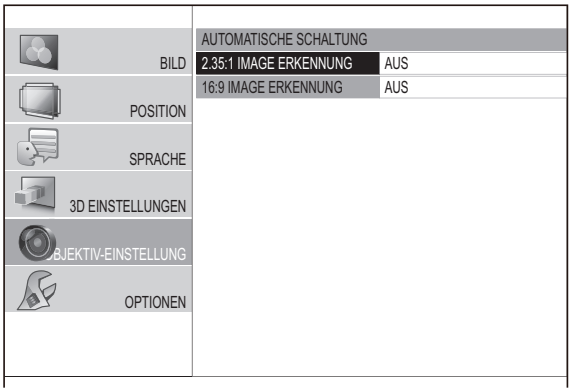
Anmerkung

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, ohne Text einzugeben, um den Standardnamen beizubehalten ([OPTIK DATEN 1] - [OPTIK DATEN 6]).

[AUTOMATISCHE SCHALTUNG]

Diese Funktion identifiziert automatisch Breitwand-Signale*1 oder 16:9/4:3-Signale und ruft automatisch die Objektiv-Speichereinstellungen ab, die für die jeweilige Größe der Projektionsfläche eingestellt wurden.

*1: Breitwand-Signale sind Signale mit folgenden Bildseitenverhältnissen 2,35:1, 2,40:1, 2,50:1, 2,55:1.



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten den Menüpunkt für die automatische Identifizierung aus.

2) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die gewünschten Optikdaten für die automatische Identifizierung aus.

- Die für [2,35:1 IMAGE ERKENNUNG] gewählte [OPTIK DATEN]-Einstellung wird bei Umschalten des Eingangssignals von 16:9/4:3 auf 2,35:1 nach Verstreichen eines vorgegebenen Zeitraums geladen.
- Die für [16:9 IMAGE ERKENNUNG] gewählte Einstellung von [OPTIK DATEN] wird bei Umschalten des Eingangssignals von 2,35:1 auf 16:9/4:3 nach Verstreichen eines vorgegebenen Zeitraums geladen.
- Wenn die Einstellung [AUS] ist, wird die automatische Identifizierung nicht durchgeführt.
- Bei Auswahl von [ZOOM] oder [V-ANPASSUNG] in der Einstellung der [ASPEKT-FUNKTION] wird diese Funktion ungültig.

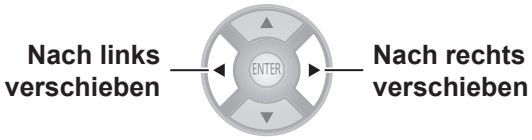
Anmerkung

- Falls Sie die Optikdaten nicht mit [OPTIK DATEN SICHERN] registriert haben, können Sie nicht [AUTO BILDERFASSUNG] auswählen.
- Bei Anzeige des Menüs oder Testbilds wird die automatische Identifizierung nicht durchgeführt.
- Bilder werden möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn es Rauschen im Bild gibt oder ein externes Gerät Rauschen verursacht. Je nach Video können Bilder ebenfalls u. U. nicht richtig erkannt werden.
- Bilder werden möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn der Eingangssignalpegel von externen Geräten nicht innerhalb des vorgeschlagenen Wertebereichs liegt. Passen Sie in diesem Fall den Eingangssignalpegel über das Menü [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] an. (➡ Seite 41)
- Bilder werden möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn die Projektionsflächenposition nicht richtig eingestellt ist. Passen Sie in diesem Fall die Projektionsflächenposition über das Menü [POSITION] an. (➡ Seite 60)
- Während der Darstellung von 3D-Bildern können Sie die Funktion [AUTO BILDERFASSUNG] nicht verwenden.

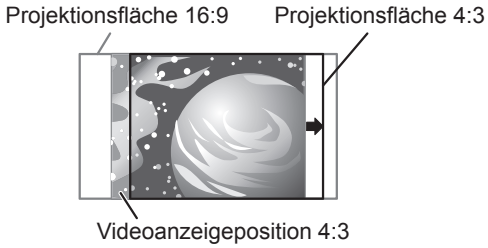
[OBJEKTIV-EINSTELLUNG]-Menü

[HORIZ.-POSITION]

Sie können den Bildbereich horizontal verschieben, um so die rechte oder linke Bildkante an die Kante der Projektionsfläche anzupassen.

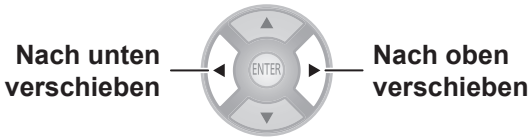


Wenn Sie z. B. einen in der Projektionsfläche 16:9 angepassten Film auf eine 4:3-Fläche im Bildformat 4:3 projizieren, können Sie die horizontale Abweichung zwischen der Projektionsflächenposition und der Videoanzeigeposition anpassen.

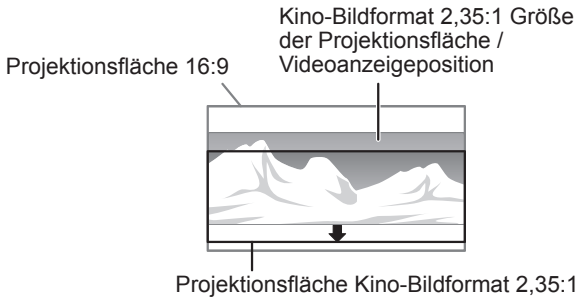


[VERTIK.-POSITION]

Sie können den Bildbereich vertikal verschieben, um so die obere oder untere Bildkante an die Kante der Projektionsfläche anzupassen.

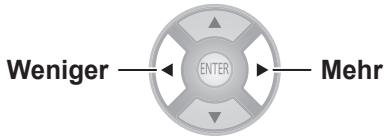


Wenn Sie z. B. einen in der Projektionsfläche 16:9 angepassten Film auf eine 2,35:1-Fläche im Kino-Bildformat 2,35:1 projizieren, können Sie die vertikale Abweichung zwischen der Projektionsflächenposition und der Videoanzeigeposition anpassen.


Kino-Bildformat 2,35:1 Größe der Projektionsfläche / Videoanzeigeposition
Projektionsfläche 16:9
Projektionsfläche Kino-Bildformat 2,35:1

[LINKER MASKENBEREICH]

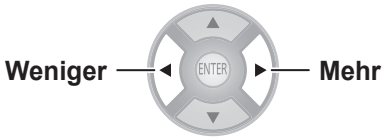
Sie können einen leeren (maskierten) Bereich an der linken Kante des Bildschirms platzieren.



- Einstellungsbereich: 0 bis 70

[RECHTER MASKENBEREICH]

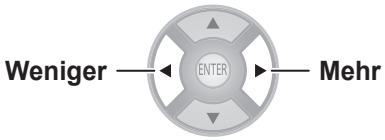
Sie können einen leeren (maskierten) Bereich an der rechten Kante des Bildschirms platzieren.



- Einstellungsbereich: 0 bis 70

[OBERER MASKENBEREICH]

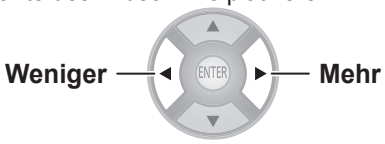
Sie können einen leeren (maskierten) Bereich an der oberen Kante des Bildschirms platzieren.



- Einstellungsbereich: 0 bis 70

[UNTERER MASKENBEREICH]

Sie können einen leeren (maskierten) Bereich an der unteren Kante des Bildschirms platzieren.



- Einstellungsbereich: 0 bis 70

Anmerkung

- Bei der Einstellung [0] ist jede Maskenfunktion ungültig.
- Die [MASKENBEREICH]-Funktion ist bei Anpassung der [FARB MANAGE.]- bzw. [SPLIT EINSTELLUNG]-Einstellungen, bei Anzeige von [TESTBILD] bzw. [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] oder bei fehlender Erkennung eines Signals ungültig.
- Während der Darstellung von 3D-Bildern können Sie die Funktionen [LINKER MASKENBEREICH], [RECHTER MASKENBEREICH], [OBERER MASKENBEREICH], [UNTERER MASKENBEREICH] nicht verwenden.

[BILDSCHIRMMELDUNGEN]

Sie können festlegen, ob die Statusmeldung während des Umstellens der Objektiveinstellungen angezeigt oder ausgeblendet werden soll.

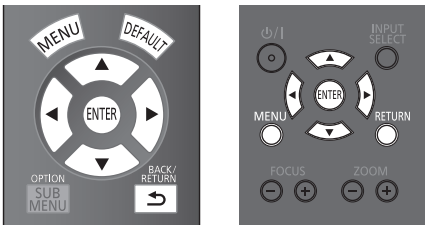
[EIN]	Die Statusmeldung wird angezeigt.
[AUS]	Die Statusmeldung wird ausgeblendet.

[OPTIONEN]-Menü

Wählen Sie [OPTIONEN] im Hauptmenü von „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 37), und wählen Sie einen Menüpunkt aus der Optionsauswahl.

- Wählen Sie den Menüpunkt aus, und drücken Sie die ◄ ►-Tasten, um die Einstellungen umzuschalten.

FERNBEDIENUNG PROJEKTORSTRG.

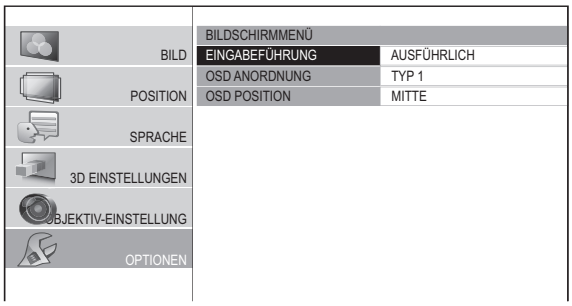


[BILDSCHIRMMENÜ]

Hiermit sind Einrichtungen rund um das Bildschirmmenü möglich.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [BILDSCHIRMMENÜ] wird angezeigt.



■ [EINGABEFÜHRUNG]

Legt die Anzeigeart für den derzeit ausgewählten Eingangsanschluss fest. Diese wird in der oberen rechten Ecke der Projektionsfläche angezeigt, wenn Sie die <INPUT SELECT>-Taste drücken. (➡ Seite 34)

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

[AUSFÜHRLICH]	Stellt den Eingangsanschluss grafisch dar.
[AUS]	Schaltet die Eingabeführung ab.
[EINFACH]	Zeigt nur den Eingangsanschlussnamen an.

■ [OSD ANORDNUNG]

Stellt die Farbe des OSD-Menüs ein.

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

[TYP 1]	Anzeige mit normalem Design
[TYP 2]	Anzeige mit Schwarz-Weiß-Design

■ [OSD POSITION]

Sie können die Anzeigeposition des Menüs ändern.

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

[MITTE]	Anzeige in der Mitte der Projektionsfläche
[UNTEN LINKS]	Anzeige in der unteren linken Ecke der Projektionsfläche
[UNTEN MITTE]	Anzeige in der Mitte unten der Projektionsfläche
[UNTEN RECHTS]	Anzeige in der Mitte rechts der Projektionsfläche
[OBEN LINKS]	Anzeige in der oberen linken Ecke der Projektionsfläche
[OBEN MITTE]	Anzeige in der oberen Mitte der Projektionsfläche
[OBEN RECHTS]	Anzeige in der oberen rechten Ecke der Projektionsfläche

[HINTERGRUND]

Legt die Farbe der Projektionsfläche fest, wenn kein Signal anliegt.

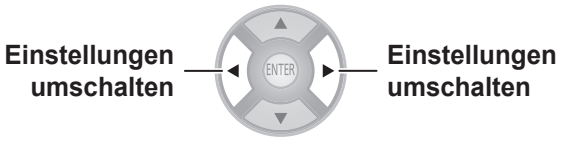
Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

[BLAU]	Anzeige der gesamten Projektionsfläche in Blau
[SCHWARZ]	Anzeige der gesamten Projektionsfläche in Schwarz

[OPTIONEN]-Menü

[EINSCHALT LOGO]

Sie können das beim Start des Projektors angezeigte Panasonic Logo ein- oder ausschalten.



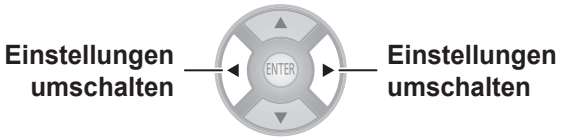
[EIN]	Aktiviert
[AUS]	Inaktiv

Anmerkung

- Das Logo Panasonic wird 15 Sekunden lang angezeigt.

[AUTOM. SUCHE]

Legt fest, ob automatisch nach Anschlüssen gesucht wird, die ein Eingangssignal haben, wenn der Projektor eingeschaltet wird.



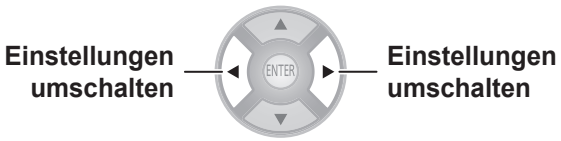
[EIN]	Aktiviert
[AUS]	Inaktiv

Achtung

- Im Normalbetrieb sollte die Einstellung [EIN] sein.
- Wenn kein Signal entdeckt wurde, wird der zuletzt verwendete Eingang ausgewählt.

[HDMI DYNAMIKBEREICH]

Wenn die Anzeige des Videos nicht korrekt ist, falls dieser Projektor über eine HDMI-Verbindung an ein externes Gerät angeschlossen wird, schalten Sie die Einstellungen um.



[NORMAL]	Signalpegel, der von allgemeinen externen Geräten verwendet wird
[ERWEITERT]	Erweiterter Signalpegel, der von manchen Geräten verwendet wird

Anmerkung

- In einigen Fällen funktioniert dieser Signalpegel nicht ordnungsgemäß mit bestimmten externen Geräten, und es können Probleme, z. B. bei der Videoanzeige, auftreten.

[HALBBILD LAUFZEIT]

Schalten Sie auf diese Einstellung um, wenn ein progressives Signal anliegt und Sie die Zeit verkürzen möchten, die vom Anlegen des Signals bis zur Anzeige des Videos auf der Projektionsfläche verstreicht.

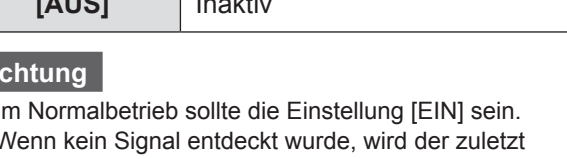
[NORMAL]	Räumt der Bildqualität den Vorrang ein
[SCHNELL]	Räumt der Halbbild-Reaktion den Vorrang ein

Anmerkung

- [NORMAL] ermöglicht die Anzeige qualitativ hochwertigerer Bilder.

[PROJEKTIONSARTEN]

Legt die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors fest. Ändern Sie die Projektionsart, wenn die Projektionsfläche auf dem Kopf steht oder die Anzeige gespiegelt ist. (➡ Seite 21)



[FRONT/TISCH]	Bei Aufstellung auf einem Tisch/ auf dem Fußboden, Projektion von vorn
[FRONT/DECKE]	Bei Verwendung der Deckenhalterung (optionales Zubehör) und Projektion von vorn
[RÜCK/TISCH]	Bei Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)
[RÜCK/DECKE]	Bei Verwendung der Deckenhalterung (optionales Zubehör) und Projektion von hinten (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)

[TRIGGER 1/2 EINSTELLUNG]

Sie können die Funktion für jeden Triggeranschluss wählen.
Die Triggeranschlüsse für diesen Projektor werden sowohl als Eingangs-/Ausgangsanschluss für die Triggerfunktion als auch als Ausgangsanschluss für den externen 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) verwendet. Sie werden menügesteuert ausgewählt.

Achtung

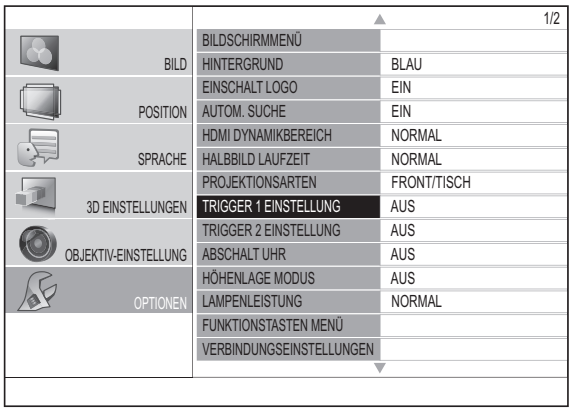
- Sie können höchstens zwei externe 3D-IR-Sender anschließen (optionales Zubehör).
- Achten Sie darauf, dass der Netzschalter <MAIN POWER> des Projektors ausgeschaltet ist (Stellung <OFF>), bevor Sie ein Kabel am Triggeranschluss anschließen bzw. abziehen.

■ [AUSGANG]

In Verbindung mit dem im Menü [TRIGGER 1 EINSTELLUNG]/[TRIGGER 2 EINSTELLUNG] eingestellten Projektorbedienvorgang wird ein Trigger-Ausgangssignal an ein externes Gerät mit einem Triggeranschluss gesendet, um die Steuerung zu ermöglichen.

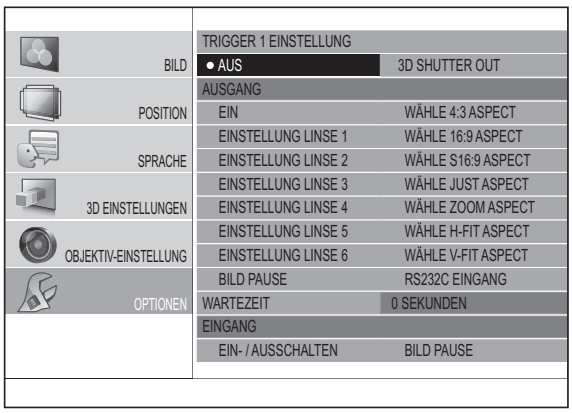
■ [EINGANG]

Der Empfang eines Trigger-Eingangssignals von einem externen Gerät ermöglicht die Steuerung des Projektorbedienvorgangs-Setups im Menü [TRIGGER 1 EINSTELLUNG]/[TRIGGER 2 EINSTELLUNG].



1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Einstellungen [TRIGGER 1 EINSTELLUNG] oder [TRIGGER 2 EINSTELLUNG], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [TRIGGER EINSTELLUNG] wird angezeigt.



2) Wählen Sie die Ein-/Ausgangsfunktion mit den ▲▼◄ ► -Tasten aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- **Funktionseinstellungen**

[AUS]	Trigger-Ausgangssignal kann nicht übertragen werden. Es funktioniert auch bei Empfang eines Trigger-Eingangssignals nicht. (Das Trigger-Eingangssignal kann empfangen werden.) Ein externer 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) funktioniert auch im angeschlossenen Zustand nicht.
[3D SHUTTER OUT]	Wählen Sie diese Option, um einen externen 3D-IR-Sender (optionales Zubehör) anzuschließen und zu verwenden.

Anmerkung

- Lesen Sie bei Verwendung eines 3D-IR-Senders (optionales Zubehör) die Bedienungsanleitung für den externen 3D-IR-Sender.

- **Ausgang**

[EIN]	**[WÄHLE 4:3 ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 1]	**[WÄHLE 16:9 ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 2]	**[WÄHLE S16:9 ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 3]	**[WÄHLE JUST ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 4]	**[WÄHLE ZOOM ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 5]	**[WÄHLE H-FIT ASPECT]**
[EINSTELLUNG LINSE 6]	**[WÄHLE V-FIT ASPECT]**
[BILD PAUSE]	**[RS232C EINGANG]**

Wenn der Menüpunkt, der im Menü [TRIGGER 1 EINSTELLUNG]/[TRIGGER 2 EINSTELLUNG] eingestellt ist, über den Projektor ausgewählt oder ausgeführt wird, werden am Triggeranschluss 12 V ausgegeben.

Anmerkung

- Wenn unter [POSITION] im Menü [ASPEKT-FUNKTION] die Einstellung [AUTO] ausgewählt ist, wird automatisch in Abhängigkeit vom Eingangssignal Video im Bildseitenverhältnis von 4:3 oder 16:9 ausgegeben. Wenn dies dem in den Einstellungen [TRIGGER 1 EINSTELLUNG] oder [TRIGGER 2 EINSTELLUNG] (oder Aspekt-Funktion) ausgewählten Seitenverhältnis entspricht, werden am Triggeranschluss automatisch 12 V ausgegeben.

- **[BILD PAUSE]**
  Bei Aktivierung von [BILD PAUSE] werden 12 V ausgegeben. Ist die Einstellung jedoch deaktiviert, werden 0 V ausgegeben.
- **[RS232C EINGANG]**
  Empfängt Befehle (➡ Seite 103) vom externen Gerät und gibt 12 V aus.

● **Eingang**

[EIN- / AUSSCHALTEN]	[BILD PAUSE]

- **[EIN- / AUSSCHALTEN]**
  Wird das vom externen Gerät eingehende Trigger-Eingangssignal von 0 V auf 12 V geändert, wird die Spannungsversorgung des Projektors eingeschaltet. Bei Änderung von 12 V auf 0 V wird die Spannungsversorgung des Projektors ausgeschaltet.
- **[BILD PAUSE]**
  Wird das vom externen Gerät eingehende Trigger-Eingangssignal von 0 V auf 12 V geändert, wird ein leerer Bildschirm angezeigt. Bei Änderung von 12 V auf 0 V wird die [BILD PAUSE]-Einstellung deaktiviert.

3) Navigieren Sie mithilfe der ▲▼◄►-Tasten den Cursor zu [WARTEZEIT].

4) Stellen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Wartezeit für das Trigger-Ausgangssignal ein.

- Die Wartezeit kann auf 2, 4, 6, 8, 10, 20 und 30 Sekunden eingestellt werden.
- Es kann eine Verzögerung für das Trigger-Ausgangssignal (12 V) mit entsprechender Zeitdauer eingestellt werden. (Nur verfügbar bei Auswahl des Menüpunkts [AUSGANG] im Triggermenü.)

Wählen Sie z. B. [WÄHLE 4:3 ASPECT] der Trigger-Ausgangsfunktion, und stellen Sie die Wartezeit auf 10 Sekunden.

➡ Stellen Sie die [ASPEKT-FUNKTION] im Menü [POSITION] auf [4:3]. Nach 10 Sekunden werden 12 V am Triggeranschluss ausgegeben.

Anmerkung

- Verwenden Sie keinen Trigger-Anschlussausgang als Stromquelle für externe Geräte.
- Während der Start- und Herunterfahrphase werden Trigger-Eingangssignale nicht vom Projektor akzeptiert. Legen Sie die Triggersignale nach dem Projektorstart oder im Bereitschaftsmodus an.
- Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, können vom Triggeranschluss keine 12 V ausgegeben werden.

[ABSCHALT UHR]

Stellen Sie den Zeitpunkt ein, an dem die Stromversorgung automatisch abgeschaltet werden soll.

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

[AUS]	Inaktiv
[60MIN.]	Stromversorgung nach 60 Minuten abschalten
[90MIN.]	Stromversorgung nach 90 Minuten abschalten
[120MIN.]	Stromversorgung nach 120 Minuten abschalten
[150MIN.]	Stromversorgung nach 150 Minuten abschalten
[180MIN.]	Stromversorgung nach 180 Minuten abschalten
[210MIN.]	Stromversorgung nach 210 Minuten abschalten
[240MIN.]	Stromversorgung nach 240 Minuten abschalten

Anmerkung

- Der Projektor geht automatisch in den Modus zur Unterbrechung der Spannungsversorgung (die Betriebsanzeige leuchtet orange) und dann in den Bereitschaftsmodus über (die Betriebsanzeige leuchtet oder blinkt rot). (➡ Seite 28)
- Drei Minuten vor der Abschaltung wird unten rechts die Anzahl der verbleibenden Minuten eingeblendet.
- Wenn der Modus [ABSCHALT UHR] vor Ablauf der eingegebenen Zeit auf [AUS] gestellt wird, werden die Einstellungen gelöscht.

[HÖHENLAGE MODUS]

Schalten Sie diesen Modus [EIN], wenn Sie sich in 1 400 m (4 593 ft) bis 2 700 m (8 858 ft) Höhe befinden.

Einstellungen umschalten — **Einstellungen umschalten**

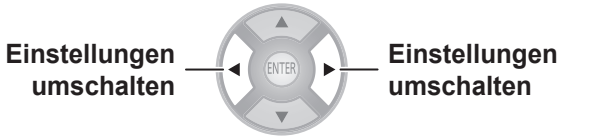
[AUS]	In Höhen unter 1 400 m (4 593 ft) ü. NN
[EIN]	In großen Höhen (zwischen 1 400 m (4 593 ft) und 2 700 m (8 858 ft) ü. NN)

Anmerkung

- Lüfterrotation und Betriebsgeräusche werden lauter, wenn dieser Modus auf [EIN] gestellt wird.

[LAMPENLEISTUNG]

Stellen Sie die Lampenleistung je nach Einsatzort des Projektors und Verwendungszweck ein.



[NORMAL]	Wenn eine größere Helligkeit erforderlich ist
[ECO]	Wenn eine geringere Helligkeit ausreicht

Anmerkung

- Die Helligkeit wird in der Einstellung [ECO] reduziert, um Strom zu sparen und die Betriebsgeräusche zu vermindern. Verwenden Sie vorzugsweise die Einstellung [ECO], wenn Sie sich an einem Ort ohne Tages- und Kunstlicht aufhalten.
- Wenn kein Eingangssignal erkannt wurde, steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

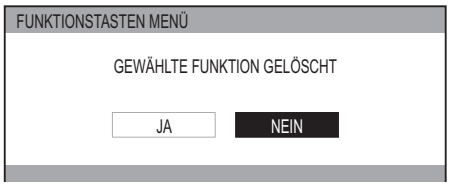
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Zeigt die Funktion an, die der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugewiesen ist. Hiermit lässt sich die zugewiesene Funktion auch abbrechen.

■ Aufheben von Funktionszuweisungen

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Bestätigungsmeldung für das <FUNKTIONSTASTEN MENÜ> wird angezeigt.



2) Wählen Sie [JA] mit den ◄ ►-Tasten aus.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Anmerkung

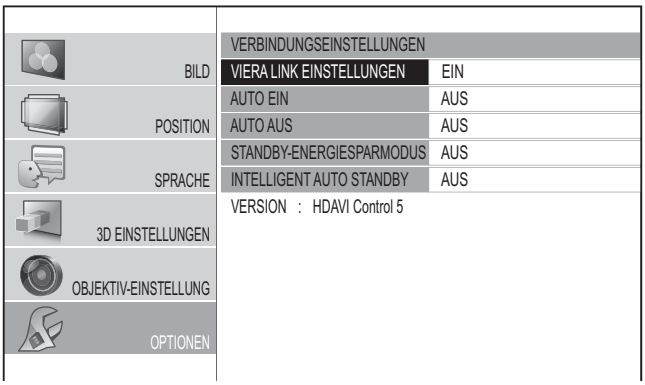
- Zuweisbare Aktionen für die <FUNCTION>-Taste finden Sie unter [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] im Menü [OPTIONEN]. (➡ Seite 34)

[VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN]

Konfigurieren Sie VIERA Link.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Bestätigungsmeldung [VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN] wird angezeigt.



■ [VIERA LINK EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie ein, ob die VIERA Link-Steuerung aktiviert ist.

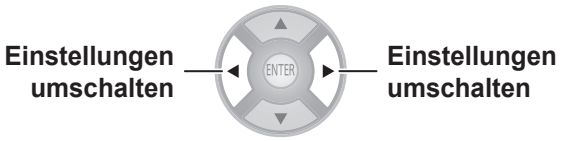
[EIN]	Aktiviert
[AUS]	Inaktiv

Wenn [VIERA LINK EINSTELLUNGEN] auf [EIN] eingestellt ist, können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden.

[AUTO EIN]
[AUTO AUS]
[STANDBY-ENERGIESPARMODUS]
[INTELLIGENT AUTO STANDBY]

■ [AUTO EIN]

Geben Sie an, ob der Projektor eingeschaltet werden soll, wenn er sich im Bereitschaftsmodus befindet und externe Geräte betrieben werden.



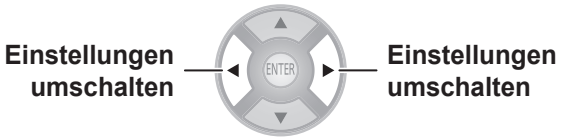
[AUS]	Inaktiv
[EIN]	Die Stromversorgung des Projektors wird zusammen mit der der anderen externen Geräte eingeschaltet

Anmerkung

- Je nach externem Gerät kann der Projektor automatisch eingeschaltet werden, wenn bestimmte Funktionen des angeschlossenen Geräts ausgeführt werden. (Nur im Bereitschaftsmodus.)
- Aufgrund der Projektoreigenschaften benötigt das Gerät vor Projektionsbeginn eine gewisse Zeit. Beachten Sie, dass das Video möglicherweise bereits schon begonnen haben könnte, bevor der Projektor voll einsatzbereit ist.

■ [AUTO AUS]

Geben Sie an, ob externe Geräte ausgeschaltet werden sollen, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.



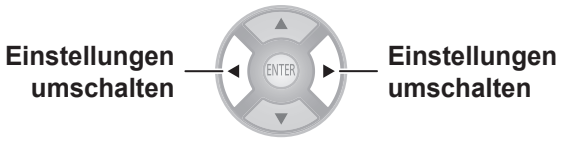
[EIN]	Schalten Sie die Stromversorgung der externen Geräte zusammen mit der für den Projektor aus
[AUS]	Schalten Sie die Stromversorgung der externen Geräte nicht zusammen mit der für den Projektor aus

Anmerkung

- Diese Funktion ist auch dann verwendbar, wenn der Projektor über die [ABSCHALT UHR]-Funktion automatisch in den Bereitschaftsmodus wechselt.
- In einigen Fällen lassen sich externe Geräte in einem bestimmten Status (beim Aufzeichnen usw.) nicht abschalten.

■ [STANDBY-ENERGIESPARMODUS]

Geben Sie an, ob Sie den Stromverbrauch der externen Geräte während des Bereitschaftsmodus des Projektors in den Energiesparmodus schalten möchten.



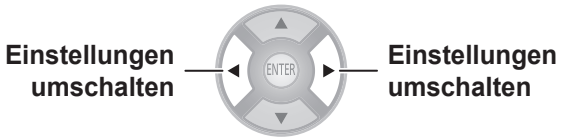
[AUS]	Nicht umschalten
[EIN]	Schalten Sie den Modus der externen Geräte in den Energiesparmodus

Anmerkung

- Diese Funktion ist verwendbar, wenn [AUTO AUS] auf [EIN] gesetzt ist.
- Je nach externem Gerät kann der Stromverbrauch bei eingeschaltetem Projektor auch im [STANDBY-ENERGIESPARMODUS] steigen, um ein schnelleres Hochfahren zu ermöglichen.

■ [INTELLIGENT AUTO STANDBY]

Geben Sie an, ob externe Geräte, für die ein Eingang ausgewählt wurde, eingeschaltet bleiben sollen, und schalten Sie die externen Geräte ohne ausgewählten Eingang aus.
Wenn Sie [EIN (MIT ERINNERUNG)] auswählen, wird eine Meldung angezeigt, bevor diese Funktion aktiviert wird.



[AUS]	Stromversorgung für die Geräte eingeschaltet lassen, für die kein Eingang gewählt wurde.
[EIN (MIT ERINNERUNG)]	Nachdem ein Bestätigungsbildschirm eingeblendet wurde, werden Geräte, für die kein Eingang gewählt wurde, in den Bereitschaftsmodus versetzt.
[EIN (OHNE ERINNERUNG)]	Lassen Sie die Geräte eingeschaltet, für die kein Eingang gewählt wurde.

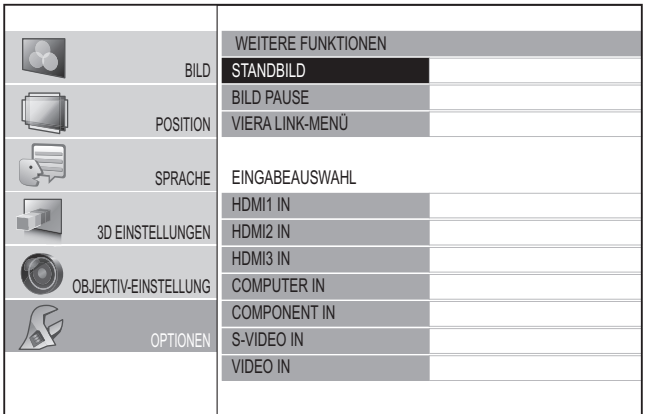
Anmerkung

- Diese Funktion arbeitet je nach externem Gerät möglicherweise nicht einwandfrei.

[WEITERE FUNKTIONEN]

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Daraufhin wird das [WEITERE FUNKTIONEN]-Menü angezeigt.



■ [STANDBILD]

Sie können das projizierte Video unabhängig von der Wiedergabe externer Geräte vorübergehend als Standbild aufnehmen.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wenn Sie die <RETURN>-Taste drücken, wird die Funktion abgebrochen.

Anmerkung

- Während der Standbildanzeige können Sie in den Modus [ZONEN-AUSWAHL] des Menüs [SPLIT EINSTELLUNG] wechseln, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken. Wenn ein 3D-Signal angelegt wird (auch wenn es von 2D nach 3D umgewandelt wurde), kann die [SPLIT EINSTELLUNG] nicht ausgeführt werden.
  Details finden Sie unter [SPLIT EINSTELLUNG] im Menü [BILD]. (➡ Seite 44)

■ [BILD PAUSE]

Wenn der Projektor für kurze Zeit nicht benutzt wird, z. B. während einer Unterbrechung in einer Besprechung oder vorbereitenden Arbeiten dafür, kann das Video vorübergehend angehalten werden.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Bildpausenmodus zu verlassen.

■ [VIERA LINK-MENÜ]

Sie können ein über HDMI angeschlossenes Gerät betreiben.

Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Daraufhin wird das Menü [VIERA LINK-MENÜ] angezeigt.

[VIERA LINK EINSTELLUNGEN]	Wählt das zu bedienende Gerät aus und schaltet das Eingangssignal um
[HEIMKINO-LAUTSTÄRKE]	Passt die Kinolautstärke an
[HEIMKINO-STUMM]	Schaltet das Kinogerät stumm
[BEDIENUNG EXT. GERÄTE]	Ermöglicht die Bedienung externer Geräte

- Weitere Details finden Sie in „VIERA Link HDAVI-Steuerung“. (➡ Seite 96)

■ EINGABEAUSWAHL

Der Eingang kann direkt gewechselt werden.

[HDMI 1/2/3 IN]	HDMI-Signal von dem an HDMI IN 1/HDMI IN 2/HDMI IN 3 angeschlossenen Gerät.
[COMPUTER IN]	RGB-Signal und COMPONENT-Signale (YC_BC_R/YP_BP_R) von dem an COMPUTER IN angeschlossenen Gerät.
[COMPONENT IN]	COMPONENT-Signale (YC_BC_R/YP_BP_R) von dem an COMPONENT IN angeschlossenen Gerät.
[S-VIDEO IN]	S-VIDEO-Signal von dem an S-VIDEO IN angeschlossenen Gerät.
[VIDEO IN]	VIDEO-Signal von dem an VIDEO IN angeschlossenen Gerät.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten den Eingang aus, der gewechselt werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste

- Wechselt zum ausgewählten Eingang.

[TESTBILD]

Sie können fünf verschiedene Testbilder zur Bestätigung anzeigen.
Wechseln Sie mit der <ENTER>-Taste zu den anderen Testbildern. Wenn Sie die <RETURN>-Taste drücken, wird die Funktion abgebrochen.

Anmerkung

- Wenn ein 3D-Signal angezeigt wird (auch wenn es von 2D nach 3D umgewandelt wurde), kann [TESTBILD] nicht ausgeführt werden. Nachdem Sie zu 2D gewechselt haben, führen Sie den Testbildvorgang aus.

[LAMPEN BETRIEBSZEIT]

Sie können überprüfen, wie lange die Lampe verwendet wurde.

Achtung

- Befolgen Sie während des Lampenaustausches den „Lampenaustauschprozess“ (➡ Seite 91), und setzen Sie die zugehörige Betriebszeit auf [0].

Anmerkung

- Wenn das Ende der Lebensdauer der Lampe erreicht ist, warnt das Menü [LAMPEN BETRIEBSZEIT] durch rotes und graues Blinken, dass die Lampe getauscht werden muss. Informationen zur Lebensdauer der Lampe finden Sie unter „Austauschintervall der Lampe“ (➡ Seite 90).

[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
Wenn Sie diesen Vorgang ausführen, wird der Projektor für die Initialisierung in den Bereitschaftsmodus versetzt.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲ ▼-Tasten die Funktion [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] aus, und halten Sie die <ENTER>-Taste mindestens drei Sekunden gedrückt.

- Die Bestätigungsnachricht der Funktion [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] wird angezeigt.

2) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten die Option [JA] aus, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Zuerst wird der Bildschirm „Initialisierung läuft...“ und anschließend der Bestätigungsbildschirm „Computer ausschalten“ angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Zu diesem Zeitpunkt sind alle Schlüsselfunktionen bis auf die <ENTER>- und die Einschalttaste (< ⏻ / | >) deaktiviert.

4) Warten Sie, bis die Betriebsanzeige des Projektors <ON (G) / STANDBY (R)> rot leuchtet oder blinkt (der Lüfter wird angehalten).

5) Schalten Sie die Spannungsversorgung AUS, indem Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf die Stellung <OFF> umlegen.

TEMP- und LAMP-Anzeige

Behebung der angezeigten Probleme

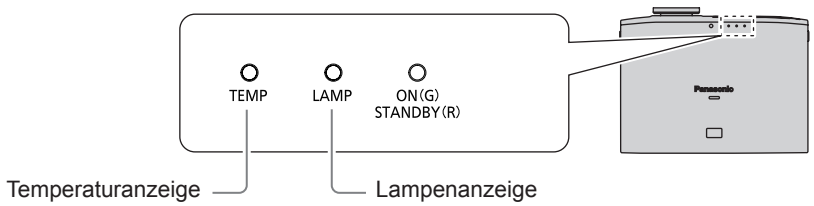
Wenn ein Problem am Projektor auftritt, leuchtet oder blinkt die Lampenanzeige <LAMP> und/oder die Temperaturanzeige <TEMP>. Überprüfen Sie den Anzeigenstatus, und beheben Sie Probleme wie folgt.

Achtung

- Wenn Sie die Stromversorgung für die Problembehebung abschalten, befolgen Sie dabei die Abschaltprozedur. (➡ Seite 30)

Anmerkung

- Prüfen Sie den Status der Spannungsversorgung anhand der Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>. (➡ Seite 28)



■ Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	● Leuchtet während der Projektion rot. (Es wird der Alarm [„TEMP-Anzeige“ IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG] angezeigt.) ● Blinkt rot, wenn die Stromversorgung abgeschaltet ist (Projektion wird automatisch angehalten).			
Problem	Die Temperatur im Projektor und/oder die Umgebungstemperatur ist ungewöhnlich hoch.			
Ursache	Die Luftein- oder Auslassöffnungen können verstopft sein.	Die Raumtemperatur kann zu hoch sein.	Die Luftfiltereinheit kann stark verschmutzt sein und die Lüftung unzureichend arbeiten.	Eventuell wird der Projektor in großen Höhen (über 1 400 m (4 593') ü. NN) verwendet.
Lösung	Entfernen Sie Gegenstände von den Lüftungsöffnungen, oder räumen Sie das Umfeld des Projektors frei.	Stellen Sie den Projektor an einem Ort auf, an dem die in der Spezifikation vorgeschriebene Temperatur und Feuchtigkeit herrschen. (➡ Seite 106)	Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 87)	Der Projektor darf nur für 2 Minuten nach dem Einschalten betrieben werden. Schalten Sie den [HÖHENLAGE MODUS] innerhalb der zwei Minuten nach Einschalten des Projektors [EIN]. (➡ Seite 80)

Anmerkung

- Wenn die <TEMP>-Anzeige leuchtet oder blinkt, obwohl Sie obige Maßnahmen ausgeführt haben, wenden Sie sich wegen einer Reparatur an Ihren Händler.

TEMP- und LAMP-Anzeige

■ Lampenanzeige <LAMP>

Anzeigestatus	Leuchtet rot	Blinkt rot	
Problem	Die Lampe muss ausgetauscht werden. Leuchtet, wenn die Lampe das Ende ihrer maximalen Betriebszeit nach circa 3 800 Stunden erreicht hat (wenn [LAMPENLEISTUNG] auf [NORMAL] gesetzt wurde).	Es liegt ein Fehler des Lampenschaltkreises vor, es ist zu einer anormalen Funktion gekommen, oder die Lampe ist beschädigt.	
Ursache	Beim Einschalten wird eine Meldung eingeblendet, die besagt, dass die Lampe auszutauschen sei.	Die Stromversorgung kann gleich nach Abschaltung eingeschaltet worden sein.	Es liegt ein Fehler des Lampenschaltkreises vor, es ist zu einer anormalen Funktion gekommen, oder die Lampe ist beschädigt.
Lösung	Tauschen Sie die Lampe aus. (➡ Seite 91)	Lassen Sie die Lampeneinheit abkühlen, und schalten Sie den Projektor ein.	Legen Sie den Netzschalter <MAIN POWER> auf <OFF>, um den Projektor wie in „Ausschalten der Spannungsversorgung“ beschrieben auszuschalten (➡ seite 30), und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Anmerkung

- Wenn die <LAMP>-Anzeige leuchtet oder blinkt, obwohl Sie obige Maßnahmen ausgeführt haben, wenden Sie sich wegen einer Reparatur an Ihren Händler.

Pflege und Ersatzteile

Vor der Reinigung des Projektors / Vor Austausch der Komponenten

Achtung

- Schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter aus, und ziehen Sie den Netzstecker ab, bevor Sie den Projektor reinigen oder Komponenten austauschen.
- Befolgen Sie die Abschaltprozedur beim Ausschalten des Projektors. (➡ Seite 30)

Reinigen des Projektors

■ Reinigung der Außenoberfläche des Projektors

Wischen Sie Verunreinigungen und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn Schmutz schwierig zu entfernen ist, tauchen Sie ein Tuch in Wasser ein, wringen das Tuch gut aus und wischen dann den Projektor ab. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzol, Verdünner, Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Die Verwendung dieser Mittel kann die Oberfläche des Projektors beeinträchtigen oder beschädigen.
- Halten Sie sich an die beigefügten Richtlinien, wenn Sie ein chemisch behandeltes Tuch verwenden.

■ Reinigung der Objektivoberfläche

Wenn sich auf dem Objektiv Verunreinigungen oder Staub ansammeln, werden diese vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.

Entfernen Sie Verunreinigungen und Staub mit einem sauberen, weichen Tuch vom Objektiv.

- Verwenden Sie kein fusselndes, fettiges, nasses oder schmutziges Tuch.
- Wischen Sie das Objektiv nur sanft ab, um dessen Oberfläche nicht zu beschädigen.

Achtung

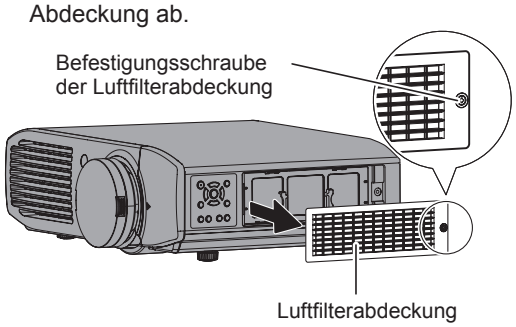
- Das Objektiv besteht aus Glas. Es kann zerbrechen oder Risse bekommen, wenn es mit einem harten Gegenstand oder unsanft abgerieben wird. Gehen Sie vorsichtig mit der Lampe um.

■ Luftfiltereinheit

Falls sich zu viel Staub im Luftfilter angesammelt hat, wird die Innentemperatur des Projektors ansteigen. Auf dem Bildschirm wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, und gleichzeitig leuchtet die <TEMP>-Anzeige rot. Das Gerät schaltet sich nach einer kurzen Weile automatisch ab. Reinigen Sie den Luftfilter alle 100 Betriebsstunden.

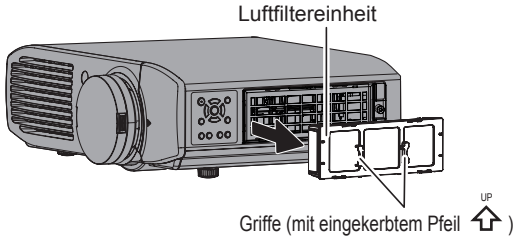
1) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

- Lösen Sie die Befestigungsschraube der Luftfilterabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, und nehmen Sie die Abdeckung ab.



2) Entfernen Sie den Luftfilter.

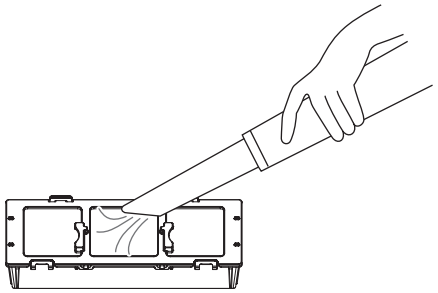
- Halten Sie die Griffe an der Luftfiltereinheit, und nehmen Sie diese komplett aus dem Projektor.



* Entfernen Sie nach dem Ausbau der Luftfiltereinheit alle größeren Schmutzansammlungen bzw. Staub im Baugruppenträger der Luftfiltereinheit und der Lufteinlassöffnung des Projektors.

3) Saugen Sie evtl. vorhandenen Staub und Verunreinigungen mit einem Staubsauger von der Luftfiltereinheit ab.

- Sie dürfen die Luftfiltereinheit nicht waschen.



4) Befestigen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor.

- Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an, indem Sie in umgekehrter Weise zu 2) vorgehen.

* Setzen Sie die Luftfiltereinheit in den Projektor ein, und zwar in der durch den eingekerbten Pfeil auf dem Luftfilterrahmen angegebenen Richtung (UP), bis sie einrastet.

5) Montieren Sie die Luftfilterabdeckung, und ziehen Sie die Luftfilter-Abdeckungsbefestigungsschraube (eine) mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers fest.

Achtung

- Die Luftfiltereinheit muss stets im Projektor installiert sein. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlfunktionen aufgrund von Fremdkörpern wie Staub, die in den Projektor gelangen.
- Reinigen Sie die Luftfiltereinheit nicht mit Wasser, da dies ihre Fähigkeit zur Staubbindung herabsetzt.

Austausch der Komponenten

■ Luftfilter und elektrostatischer Filter

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden, wenn seine Reinigung unwirksam bleibt.
Ein Austauschluftfilter/elektrostatischer Filter kann separat erworben werden (Wartungsteil).
Wenden Sie sich zum Erwerb des optionalen Luftfilters und elektrostatischen Filters an Ihren Händler.
Tauschen Sie den Luftfilter und elektrostatischen Filter stets auch aus, wenn Sie die Lampe austauschen.
(Im [ET-LAA410]-Ersatzlampen-Set ist ein Luftfilter und elektrostatischer Filter enthalten.)

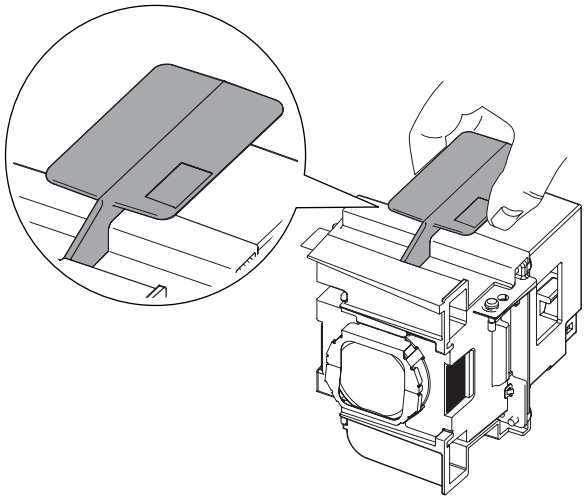
■ Lampe

Die Lampe ist eine Komponente, die Verschleiß unterliegt. Informationen zur Lebensdauer der Lampe finden Sie unter „Austauschintervall der Lampe“ (➡ Seite 90).
Kontaktieren Sie Ihren Händler bezüglich des Erwerbs einer Ersatzlampe (ET-LAA410: Wartungsteil).
Der Austausch der Lampe sollte von einem spezialisierten Techniker vorgenommen werden. Kontaktieren Sie Ihren Händler.

Achtung

- Warten Sie, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist, bevor Sie sie austauschen (eine Stunde oder länger).
  Die Lampenabdeckung kann sehr heiß werden, sodass Sie sich bei Berührung Verbrennungen zuziehen können.

■ Vor Austausch der Lampe



- Für den Austausch benötigen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher. Halten Sie den Schraubendreher gut fest.
- Die Lichtquelle der Lampe besteht aus Glas. Falls sie angestoßen oder fallen gelassen wird, kann sie zerbrechen. Hantieren Sie vorsichtig mit der Lichtquelle.
- Versuchen Sie nicht, die Lampe auseinanderzunehmen oder zu modifizieren.
- Halten Sie die Lampeneinheit beim Herausnehmen am Griff fest. Einige Lampenteile sind scharfkantig und können zu Verletzungen führen.
- Es kann sein, dass die Lampe Bruchstellen aufweist. Achten Sie auch darauf, dass beim Austauschen der Lampeneinheit keine Teile des zerbrochenen Lampenglases herunterfallen. Teile der zerbrochenen Lampe können aus der Lampeneinheit besonders dann herausfallen, wenn der Projektor an der Decke angebracht ist. Vermeiden Sie es beim Austauschen der Lampe also, direkt unter der Lampe zu stehen oder mit dem Gesicht nah an der Lampe zu arbeiten.
- Die Lampe enthält Quecksilber. Erfragen Sie bitte bei der Kommunalbehörde oder dem Distributor, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode für die alte Lampe ist.

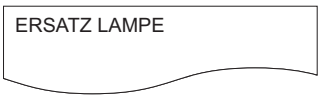
Anmerkung

- Verwenden Sie nur das vorgeschriebene Lampenmodell.

Pflege und Ersatzteile

■ Austauschintervall der Lampe

Die Lampe ist eine Komponente, die Verschleiß unterliegt. Mit zunehmender Verwendung nimmt ihre Helligkeit ab; eine periodische Erneuerung der Lampe ist deshalb notwendig. Grob gerechnet beträgt die Nutzungsdauer 4 000 Stunden. Abhängig von den Eigenschaften der jeweiligen Lampe, den Einsatzbedingungen, den Umgebungsbedingungen usw. kann die Lebensdauer der Lampe auch kürzer sein. Es empfiehlt sich, immer eine Ersatzlampe bereitliegen zu haben.
Da das Risiko einer Zerstörung der Lampe jenseits der 4 000 Stunden zunimmt, schaltet sie sich automatisch aus.

	Auf der Projektionsfläche 	Lampenanzeige
Über 3 800*1 Stunden	Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt. Wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden eine beliebige Taste drücken, verschwindet die Meldung.	Leuchtet rot, auch im Bereitschaftsmodus.
Über 4 000*1 Stunden	Die Meldung wird so lange angezeigt, bis Sie eine beliebige Taste drücken.	

*1: Dies ist der Zeitwert für die Verwendung der Lampe, wenn im Menü [OPTIONEN] die Option [LAMPENLEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist (➡ Seite 81). Die Zeitdauer erhöht sich deutlich, wenn [LAMPENLEISTUNG] auf [ECO] eingestellt ist.
Weicht von der in [LAMPEN BETRIEBSZEIT] des Menüs [OPTION] angezeigten Betriebszeit ab.

Anmerkung

- Wenn Sie [LAMPENLEISTUNG] auf [ECO] setzen, wird die Helligkeit geringer, aber die Lebensdauer der Lampe länger.
- Die Nutzungsdauer von 4 000 Stunden ist ein Annäherungswert und kann nicht garantiert werden.
  Wenn die Lampen häufig ein- und ausgeschaltet werden, wird der Austauschzyklus für Lampen verkürzt. Der Einsatzort hat einen Einfluss auf den Austauschzyklus für die Lampe.

■ Lampenaustauschprozess

Achtung

- Wenn die Lampe die Lebensdauer von 4 000 Stunden überschritten hat (wenn die Option [LAMPENLEISTUNG] auf [NORMAL] gesetzt war), schaltet sich der Projektor nach 10 Minuten wieder ab. (➡ Seite 90)
- Führen Sie die Prozedurschritte 20) bis 23) innerhalb dieser 10 Minuten aus.
- Wenn der Projektor an der Decke befestigt ist, führen Sie den Austausch nicht direkt unter der Lampe durch, und vermeiden Sie, dass Ihnen Splitter ins Gesicht fallen könnten.
- Öffnen Sie die obere Abdeckung nur zum Auswechseln der Lampe.
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, während die Abdeckung geöffnet ist.
- Tauschen Sie beim Auswechseln der Lampe auch immer den Luftfilter und elektrostatischen Filter aus.
- Bauen Sie die Lampe ordnungsgemäß ein, und befestigen Sie die Lampenabdeckung.

1) Legen Sie den Netzschalter <MAIN POWER> auf <OFF>, um den Projektor wie in „Ausschalten der Spannungsversorgung“ beschrieben auszuschalten (➡ Seite 30), ziehen Sie den Netzstecker ab, und prüfen Sie nach ca. 1 Stunde, ob sich die Umgebung um die Lampe schon abgekühlt hat.

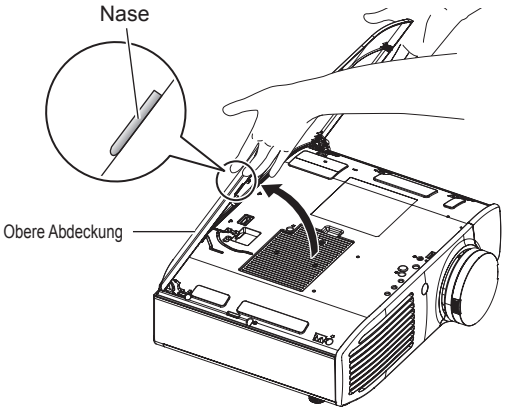
2) Ziehen Sie das Videokabel vom Anschluss ab.

Achtung

- Wenn Sie das obere Teil ganz öffnen, kann es beispielsweise mit den Steckern des Videokabels in Kontakt kommen, und das Videokabel kann beschädigt werden. Bevor Sie das obere Teil öffnen, entfernen Sie unbedingt alle angeschlossenen Videokabel usw.

3) Greifen Sie die vorspringenden Nasen an der vorderen Ecke der oberen Abdeckung des Projektors, und schieben Sie sie nach oben.

* Wenn der Projektor an der Decke befestigt ist, öffnen bzw. schließen Sie die obere Abdeckung von der Objektivseite her.

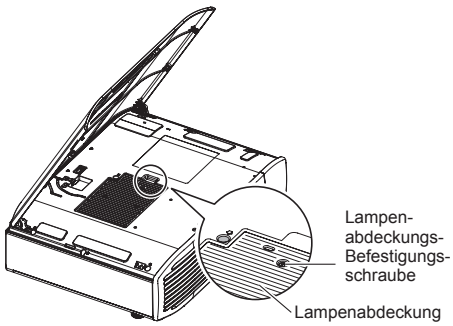


Achtung

- Öffnen Sie das obere Teil nicht zu weit. Informationen dazu, wie Sie vorgehen, wenn sich die obere Abdeckung löst, finden Sie unter „Wiedereinsetzen der Abdeckung“ (➡ Seite 93)

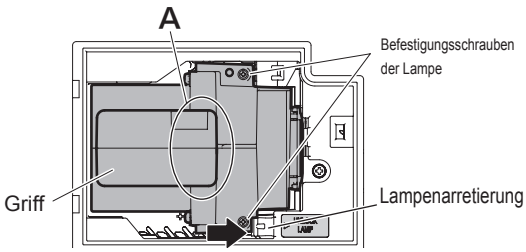
4) Lösen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Befestigungsschraube (eine) der Lampenabdeckung, und entfernen Sie dann die Lampenabdeckung.

* Nehmen Sie die Lampenabdeckung langsam vom Projektor ab.



5) Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Lampe (zwei Schrauben) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, bis sie sich frei drehen lassen.

6) Halten Sie die Lampeneinheit am Griff fest, und ziehen Sie sie in einer vertikalen Bewegung vorsichtig aus dem Projektor, nachdem Sie die Lampenarretierung in Richtung des schwarzen Pfeils angehoben haben.



7) Wechseln Sie die Lampe aus. Beachten Sie die Einbaurichtung. Drücken Sie von oben auf die Lampeneinheit, und achten Sie darauf, dass sie fest sitzt. Fixieren Sie die Lampe mit den Befestigungsschrauben (2 Stück). Verwenden Sie hierzu einen Kreuzschlitzschraubendreher.

- Drücken Sie Teil A fest herunter, wenn Sie die Lampe einsetzen.

8) Montieren Sie die Lampenabdeckung, und ziehen Sie die Befestigungsschraube (1 Stück) der Lampenabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher fest.

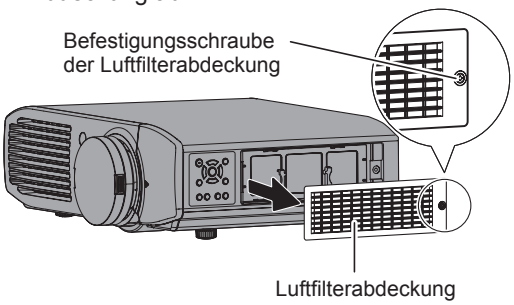
9) Schließen Sie die obere Abdeckung des Projektors.

- Schließen Sie die obere Abdeckung des Projektors, indem Sie sie mittig hinunterdrücken und Schritt 3 in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

10) Schließen Sie das in Schritt 2) abgezogene Videokabel wieder am Anschluss an.

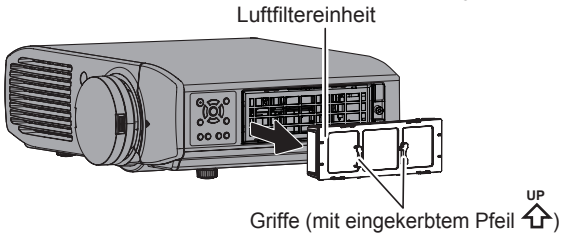
11) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

- Lösen Sie die Befestigungsschraube der Luftfilterabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher, und nehmen Sie die Abdeckung ab.



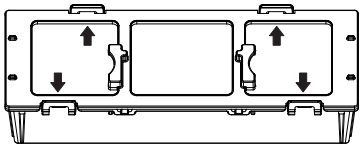
12) Entfernen Sie den Luftfilter.

- Halten Sie die Griffe an der Luftfiltereinheit, und nehmen Sie diese komplett aus dem Projektor.



* Entfernen Sie nach dem Ausbau der Luftfiltereinheit alle größeren Schmutzansammlungen bzw. Staub im Baugruppenträger der Luftfiltereinheit und der Lufteinlassöffnung des Projektors.

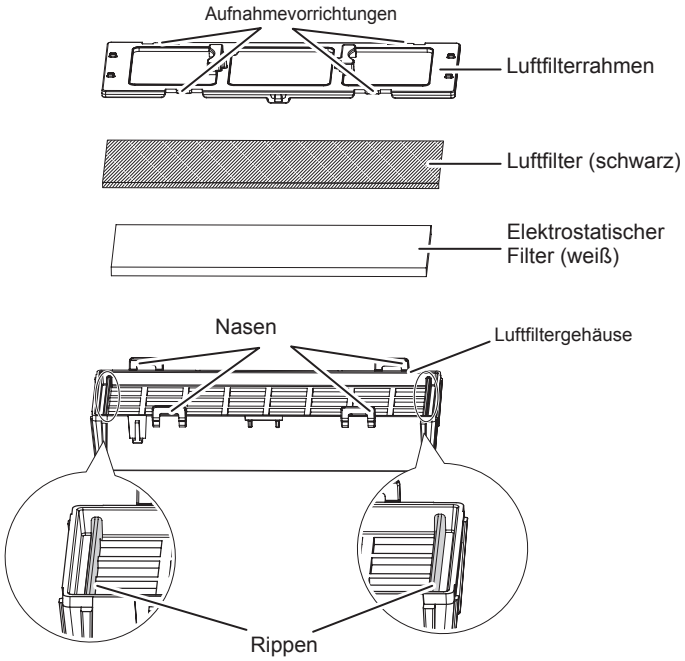
13) Drücken Sie die vorspringenden Nasen der aus dem Projektor entfernten Filtereinheit in Richtung des schwarzen Pfeils, und entfernen Sie den Luftfilterrahmen.



14) Ersetzen Sie den Luft- und/oder elektrostatischen Filter.

- Ersetzen Sie den Luftfilter und elektrostatischen Filter in der Luftfiltereinheit durch neue Filter.

* Stellen Sie sicher, dass Sie den elektrostatischen Filter und den Luftfilter in der richtigen Reihenfolge anbringen.



15) Setzen Sie die Luftfiltereinheit zusammen.

- Setzen Sie zuerst den elektrostatischen Filter (weiß) in die Mitte des Gehäuses, wobei Sie sicherstellen, dass die Kanten nicht über die Rippen hinausragen. Setzen Sie dann den Luftfilter (schwarz) ein, sodass sich seine vier Ecken innerhalb des Gehäuses befinden, bevor Sie den Luftfilterrahmen anbringen.

* Vermeiden Sie ein Einklemmen des Luftfilters zwischen dem Luftfilterrahmen und dem Gehäuse.

* Richten Sie beim Zusammensetzen der Luftfiltereinheit die Aufnahmevorrichtungen und vorspringenden Nasen von Filtergehäuse und Luftfilterrahmen aneinander aus. Stellen Sie beim Anbringen des Luftfilterrahmens sicher, dass die vier Aufnahmevorrichtungen richtig an den vorspringenden Nasen des Luftfiltergehäuses ausgerichtet und eingerastet sind.

16) Befestigen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor.

- Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an, indem Sie in umgekehrter Weise zu 12) vorgehen.

* Setzen Sie die Luftfiltereinheit in den Projektor ein, und zwar in der durch den eingekerbten Pfeil auf dem Luftfilterrahmen angegebenen Richtung (UP), bis sie einrastet.

17) Montieren Sie die Luftfilterabdeckung, und ziehen Sie die Luftfilter-Abdeckungsbefestigungsschraube (eine) mithilfe eines Kreuzschlitzschraubendrehers fest.

18) Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose, und legen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <ON>, um den Projektor einzuschalten.

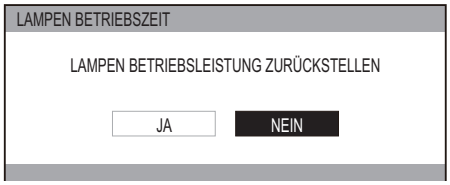
19) Drücken Sie die Betriebstaste <⏻/|> auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um mit der Videoprojektion zu beginnen.

20) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um den Menübildschirm anzuzeigen, und wählen Sie [OPTIONEN] mit den ▲▼-Tasten aus. Drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

21) Wählen Sie [LAMPEN BETRIEBSZEIT] mit den ▲▼-Tasten aus.

22) Halten Sie die <ENTER>-Taste 3 Sekunden lang gedrückt.

- Der Bildschirm [LAMPEN BETRIEBSZEIT] wird angezeigt.

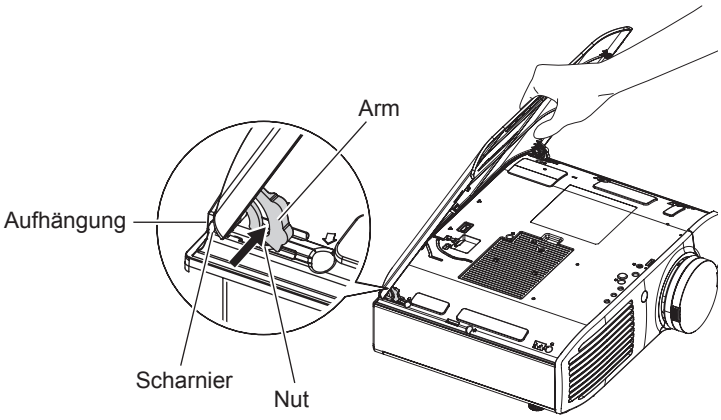


23) Wählen Sie [JA] mit den ◄►-Tasten, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Die LAMPEN BETRIEBSZEIT wird auf „0“ zurückgesetzt, und der Projektor schaltet sich ab. Der Projektor wechselt nach einer kurzen Weile in den Bereitschaftsmodus.

■ Wiedereinsetzen der Abdeckung

Halten Sie die obere Abdeckung wie im untenstehenden Diagramm dargestellt, richten Sie das Scharnier an der Halterung aus, und drücken Sie den Scharnierarm in Pfeilrichtung (in Richtung Innenseite des Projektors).



Fehlerbehebung

Überprüfen Sie diese Punkte erneut.
Weitere Informationen finden Sie auf der entsprechenden Seite.

Problem	Ursache	Seite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	● Das Netzkabel ist möglicherweise nicht angeschlossen. ● Der <MAIN POWER>-Schalter ist ausgeschaltet (<OFF>). ● Die Steckdose führt unter Umständen keinen Strom. ● Die Schutzschalter wurden eventuell ausgelöst. ● Die <TEMP>-Anzeige bzw. <LAMP>-Anzeige leuchtet oder blinkt. ● Die Lampe wurde nicht richtig eingesetzt.	28 29 — — 85, 86 91
Kein Bild.	● Die Eingangsquelle für das Videosignal ist nicht richtig angeschlossen. ● Die Eingangssignal-Einstellung ist falsch. ● Bei der Einstellung [HELLIGKEIT] ist die niedrigste Stufe eingestellt. ● Das an den Projektor angeschlossene externe Gerät funktioniert möglicherweise nicht ordnungsgemäß. ● Die [BILD PAUSE]-Funktion wird verwendet. ● Der Objektivdeckel ist noch am Objektiv angebracht.	26 34 40 — 83 19
Unscharfes Bild.	● Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt. ● Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zur Projektionsfläche aufgestellt. ● Das Objektiv ist verschmutzt. ● Der Projektor hat einen zu hohen Neigungswinkel.	73 22 19 22
Die Farben sind blass oder gräulich.	● [FARBE] und [TINT] sind möglicherweise nicht ordnungsgemäß eingestellt. ● Das an den Projektor angeschlossene Gerät ist möglicherweise nicht ordnungsgemäß eingestellt.	40 —
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	● Die Batterien sind leer. ● Die Batterien wurden nicht richtig eingesetzt. ● Vor dem Empfänger für Fernbedienungssignale auf dem Projektor befindet sich ein Hindernis. ● Die Fernbedienung wird außerhalb ihrer Reichweite verwendet. ● Fluoreszierende Lichtquellen könnten störend wirken. ● Ein 3D-IR-Sender könnte störend wirken.	— 18 18 18 — 70
Das Bild wird nicht richtig angezeigt.	● [TV-SYSTEM] und [RGB/YC_BC_R] oder [RGB/YP_BP_R] wurden nicht richtig ausgewählt. ● Der Videorecorder oder eine andere Signalquelle funktioniert nicht richtig. ● Es liegt ein Signal an, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist.	57, 58 — —
Kein Bild vom Computer.	● Das Kabel ist möglicherweise zu lang. (Es darf nicht länger als 10 m (32'10") sein.) ● Der externe Videoausgang eines PCs ist nicht richtig eingestellt. (Sie können möglicherweise den externen Ausgang durch die Tastenkombination [Fn] + [F3] oder [Fn] + [F10] ändern. Die Umschaltung kann jedoch je nach Computer verschieden sein; weitere Einzelheiten finden Sie im Handbuch zum Computer.)	— —
Video von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint durcheinander geraten.	● Das HDMI-Kabel ist nicht fest angeschlossen. ● Schalten Sie den Strom für den Projektor und das externe Gerät aus und wieder ein. ● Es liegt ein Signal an, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist.	27 28 100
Das 3D-Videobild ist während der Anzeige eines 3D-Videos gestört.	● Der Akku der 3D-Brille kann verbraucht sein. Wenn Sie eine wiederaufladbare 3D-Brille verwenden, laden Sie den Akku der 3D-Brille auf. Falls Sie eine Einwegbatterie für die 3D-Brille verwenden, ersetzen Sie diese.	—

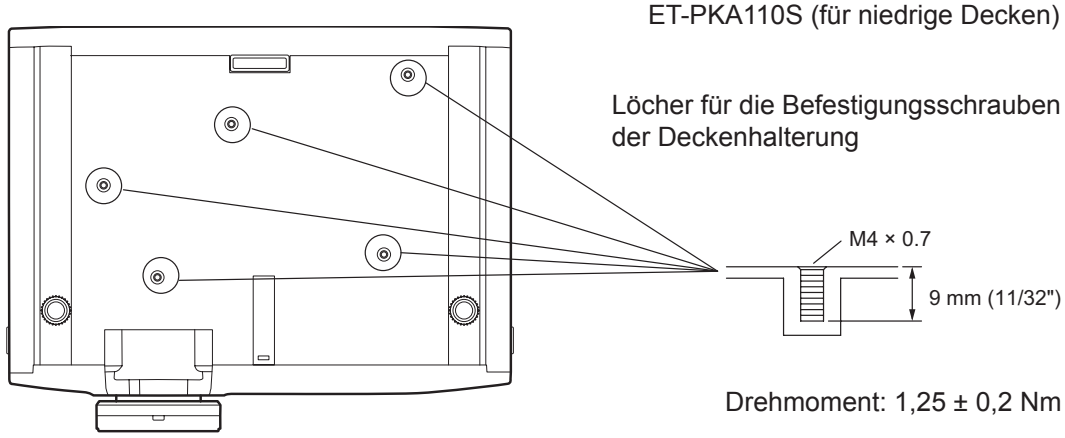
* Wenn der Projektor trotz Überprüfung der Punkte oben nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Sicherheitsmaßnahmen für Deckenhalterungen

- Wenn der Projektor an der Decke montiert wird, verwenden Sie die von Panasonic vorgeschriebene Deckenhalterung (Modell-Nr.: ET-PKA110H (für hohe Decken), ET-PKA110S (für niedrige Decken)).
- Die Befestigung an der Decke muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Auch während der Garantiefrist übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für Risiken und Schäden, die aus der Verwendung von unsachgemäßen Deckenhalterungen bzw. aus den Umgebungsbedingungen entstehen.
- Nicht verwendete Deckenhalterungen sollten umgehend durch einen qualifizierten Fachmann entfernt werden.
- Verwenden Sie zwingend einen Drehmomentschlüssel. Verwenden Sie keinen Akkuschrauber oder Schlagschraubendreher.
- Beachten Sie die Montageanleitung zur Deckenhalterung.
- Die Modellnummern der Zubehörteile sowie der optionalen Zubehörteile können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Unteransicht

Modell-Nr. der Deckenhalterung: ET-PKA110H (für hohe Decken)
ET-PKA110S (für niedrige Decken)



Drehmoment: 1,25 ± 0,2 Nm

Verwenden von VIERA Link

VIERA Link (HDAVI Control™) verbindet Projektor und andere Geräte über die VIERA Link-Funktion und ermöglicht die mühelose Steuerung von Heimkinogeräten über die Projektorfernbedienung.

- Dieser Projektor unterstützt die „HDAVI Control 5“-Funktion.
  Die verfügbaren Funktionen hängen jedoch von der HDAVI Control-Version der angeschlossenen Geräte ab. Überprüfen Sie die HDAVI Control-Version der angeschlossenen Geräte.
- Auch bei Geräten von anderen Herstellern (vorausgesetzt, die Geräte sind HDMI CEC-kompatibel) gibt es Fälle, in denen gleiche Funktionen verwendet werden können.

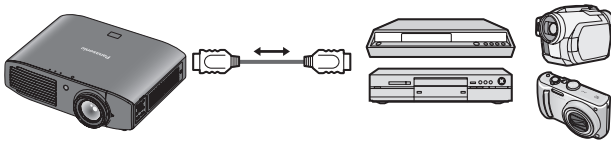
Ubersicht über die VIERA Link-Funktionen

■ VIERA Link (nur HDMI-Verbindung)

Funktion \ Angeschlossenes Gerät	DIGA-Recorder mit VIERA Link-Funktion	DVD-Player/ Blu-ray-Disk-Player mit VIERA Link-Funktion	HD-Camcorder/ LUMIX-Kamera mit VIERA Link-Funktion
Mühelose Wiedergabe*1	○	○	○
[AUTO EIN] (➡ Seite 82)	○	○	○
[AUTO AUS] (➡ Seite 82)	○	○	○
[STANDBY-ENERGIESPARMODUS] (➡ Seite 82)	○ *3	○ *3	○
[INTELLIGENT AUTO STANDBY] (➡ Seite 82)	○ *2	○ *2	○
Steuern des Menüs angeschlossener Geräte über die Projektorfernbedienung (➡ Seite 98)	○ *2	○ *2	○ *2
Lautsprechersteuerung	—	—	—

*1 : Wenn [AUTO EIN] (➡ Seite 82) auf [EIN] eingestellt ist, wird der Eingang des Projektors automatisch eingeschaltet, sobald auf externen Geräten, z. B. einem DIGA-Gerät, die Wiedergabe beginnt.
*2 : Verfügbar mit Geräten mit „HDAVI Control 2“ oder höhere Funktion.
*3 : Verfügbar mit Geräten mit „HDAVI Control 4“ oder höhere Funktion.

Anschluss

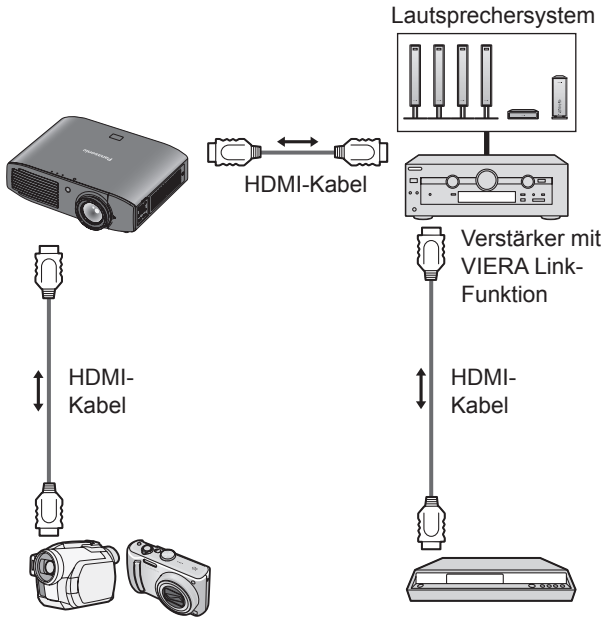


DIGA-Recorder/DVD-Player/
Blu-ray-Disc-Heimkino/Blu-ray-Disc-Player/
Player-Heimkino/HD-Videokamera/
LUMIX-Kamera mit
VIERA Link-Funktion

Anmerkung

- Verwenden Sie nur HDMI High Speed-Kabel, die die HDMI-Standards erfüllen.
- Wenn Sie den Projektor mit einem „VIERA Link“-kompatiblen Gerät verbinden, verbinden Sie ihn mit dem HDMI 1/2/3-Eingangsanschluss.
- Lesen Sie bei anderen Panasonic-Produkten als diesem Projektor das Handbuch des anzuschließenden Geräts im Hinblick auf die Beschreibung des VIERA Links.
- VIERA Link kann nur in Verbindung mit einem einzigen Anzeigegerät (Projektor, TV etc.) verwendet werden.

Verwenden eines Verstärkers



Anhang

■ VIERA Link-Steuerung kompatibler Geräte

„Verwenden des Menüs [VIERA LINK-MENÜ]“
(➡ Seite 98)

- In der Tabelle unten ist die maximale Anzahl der kompatiblen Geräte angegeben, die mithilfe der VIERA Link-Steuerung gesteuert werden können.
  Darin sind auch die Verbindungen zu Geräten enthalten, die bereits an den Projektor angeschlossen sind.
  Ein Beispiel hierfür ist ein DIGA-Recorder, der an einen Verstärker angeschlossen ist, der wiederum über ein HDMI-Kabel mit dem Projektor verbunden ist.

Art des Geräts	Maximale Anzahl
Recorder (DIGA-Recorder usw.)	3
Player (DVD-Player, Blu-ray-Disc-Player, HD-Videokamera, LUMIX-Kamera, Digitalkamera, Player-Heimkino, Blu-ray-Disc-Heimkino usw.)	3
Audiosystem (Player-Heimkino, Blu-ray-Disc-Heimkino, Verstärker usw.)	1
Tuner (Digitalempfänger usw.)	4

VIERA Link „HDAVI Control“

Verbindung zu Geräten (DIGA-Recorder, HD-Videokamera, Player-Heimkino, Verstärker etc.) mit HDMI-Kabeln, sodass Sie automatisch darauf zugreifen können.

Diese Funktionen sind auf Modelle mit „HDAVI Control“- und „VIERA Link“-Funktionalität beschränkt.

- Einige Funktionen sind je nach HDAVI Control-Version des Geräts nicht verfügbar.
  Bitte überprüfen Sie die HDAVI Control-Version des Geräts.
  Manche Funktionen sind jedoch möglicherweise auch bei identischen Versionen nicht nutzbar.
- VIERA Link „HDAVI Control“, basierend auf den von HDMI, einem als HDMI CEC (Consumer Electronics Control) bekannten Industriestandard, bereitgestellten Steuerfunktionen ist eine individuelle Funktion, die wir entwickelt und hinzugefügt haben.
  Darum kann der Betrieb mit Geräten anderer Hersteller, die HDMI CEC unterstützen, nicht garantiert werden.
- Bitte ziehen Sie die entsprechenden Handbücher der Geräte anderer Hersteller, die die Link-Funktion unterstützen, zu Rate.
- Über verwendbare Panasonic-Geräte informiert Sie Ihr Panasonic-Händler.

■ Vorbereitungen

- Verwenden Sie vollständig verdrahtete, kompatible HDMI-Kabel. Nicht kompatible HDMI-Kabel können nicht verwendet werden.
- Richten Sie das angeschlossene Gerät ein.
  Schalten Sie das angeschlossene Gerät ein.
  Stellen Sie [AUTO EIN] im Einstellungsmenü ein.
  (Bitte lesen Sie zur Einrichtung das Handbuch des Geräts.)
- Richten Sie den Projektor ein.
  Schalten Sie den Projektor ein.
  Stellen Sie den Eingangsmodus auf [HDMI 1 IN], [HDMI 2 IN] oder [HDMI 3 IN], und stellen Sie sicher, dass ein korrektes Bild angezeigt wird.
  Wählen Sie [VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN] im Menü [OPTIONEN].
  Wenn [VIERA LINK EINSTELLUNGEN] auf [EIN] gesetzt ist, müssen Sie zuerst [AUS] wählen und dann wieder auf [EIN] schalten, um die Einstellung [EIN] zu aktivieren.

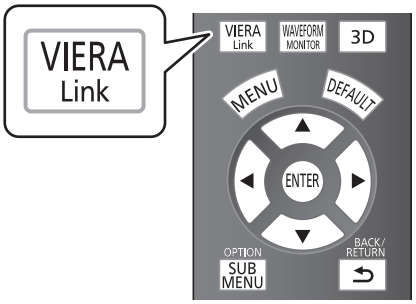
Anmerkung

- Dieses Setup sollte immer unter folgenden Bedingungen durchgeführt werden:
  - Bei erstmaliger Nutzung
  - Wenn Geräte hinzugefügt oder neu angeschlossen werden
  - Wenn das Setup geändert wird

■ Verwenden des Menüs [VIERA LINK-MENÜ]

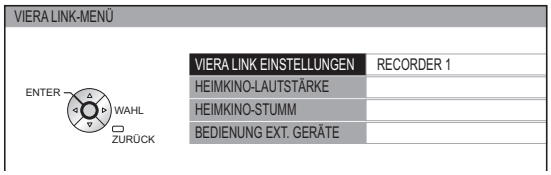
Sie können einige Funktionen des angeschlossenen Geräts mit den Bedienelementen oder der Fernbedienung dieses Projektors steuern.

- Falls der Betrieb nicht möglich ist, prüfen Sie die Einstellungen des Geräts.
- Weitere Einzelheiten zum Betrieb eines externen Geräts finden Sie im Handbuch zum jeweiligen Gerät.



Drücken Sie die <VIERA Link>-Taste. Oder wählen Sie aus dem Menü [OPTIONEN] die Option [WEITERE FUNKTIONEN] und dann [VIERA LINK-MENÜ], und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Das Menü [VIERA LINK-MENÜ] wird angezeigt.



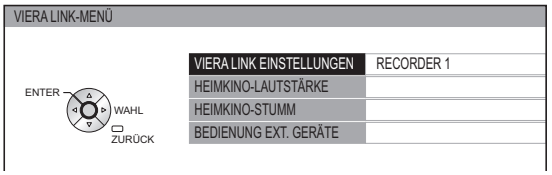
●Zugriff auf die und Menübedienung der Geräte

1) Wählen Sie die Option [VIERA LINK EINSTELLUNGEN] mithilfe der ▲▼-Tasten].

2) Wählen Sie mithilfe der ◄►-Tasten den Typ des anzuschließenden Geräts aus.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
(RECORDER / PLAYER / HEIMKINO / VIDEOKAMERA / LUMIX / DIGITALE KAMERA / ANDERE)

- [HEIMKINO] ist ein System mit dem Projektor, einem Audioausgabegerät und einem Videoausgabegerät.
- [ANDERE] steht für Tuner (Digitalempfänger usw.).



Das Menü des angesprochenen Geräts wird angezeigt.
(Der Eingangsmodus wird automatisch umgeschaltet.)

4) Verwenden Sie das Gerätemenü.

- Sie können die Bedienelemente des Projektors wie auch die Tasten der Fernbedienung verwenden. (Die nutzbaren Funktionen hängen vom angeschlossenen Gerät ab.)

Anschluss eines anderen Geräts als ein VIERA Link-Gerät

Der Typ des angeschlossenen Geräts wird angezeigt.
Sie können auf das Gerätemenü zugreifen, es aber nicht verwenden. Verwenden Sie die Fernbedienung des Geräts, um es zu bedienen.

Anschluss mehrerer Recorder oder Player
Sie können bis zu drei Recorder oder Player gleichzeitig anschließen.

Recorder 1 – 3/Player 1 – 3

Geräte desselben Typs, die an die HDMI-Anschlüsse (1/2/3) an diesem Projektor angeschlossen sind, werden beginnend mit derr niedrigsten Anschlussnummer zuerst registriert.
Sind z. B. zwei Recorder an HDMI 2 bzw. HDMI 3 angeschlossen, wird der an HDMI 2 angeschlossene Recorder als [RECORDER 1] und der an HDMI 3 angeschlossene als [RECORDER 2] angezeigt.

Anmerkung

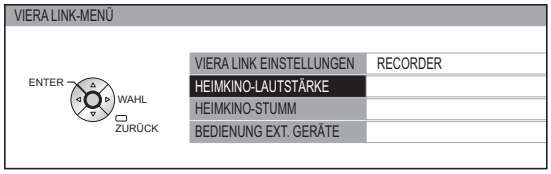
- Einige Funktionen sind je nach Gerät möglicherweise nicht verfügbar. Bitte verwenden Sie in diesem Fall die zugehörige Fernbedienung des Geräts.
(Die über Farbtasten gesteuerten Funktionen wie etwa das Ändern des TV-Programmdatums für einen Blu-ray-Disc-Recorder können nicht über die Projektorfernbedienung gesteuert werden.)

●[HEIMKINO-LAUTSTÄRKE]

Sie können die Lautstärke des Heimkino-Lautsprechers über die Projektorfernbedienung regeln.

- Falls die Lautstärke nicht geregelt werden kann, überprüfen Sie die Einstellungen des Geräts.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [HEIMKINO-LAUTSTÄRKE].



2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Lautstärke-Schieberegler wird angezeigt.

Anmerkung

- Je nach angeschlossenem Gerät kann der der Lautstärke-Schieberegler anders aussehen.

3) Drücken Sie ◄► zur Einstellung der Lautstärke des Geräts.

Anmerkung

- Die Lautsprecherfunktionen arbeiten je nach angeschlossenem Gerät möglicherweise nicht einwandfrei.
- Bild oder Ton sind innerhalb der ersten Sekunden nach Wechsel des Eingangsmodus möglicherweise nicht verfügbar.
- HDAVI Control 5 ist der aktuelle Panasonic-Standard (Stand September, 2012) für HDAVI Control-kompatible Geräte.

●[HEIMKINO-STUMM]

Sie können die Heimkino-Lautsprecher über die Projektorfernbedienung stumm schalten.

- Falls die Lautsprecher nicht stumm geschaltet werden können, überprüfen Sie die Einstellungen des Geräts.

1) Wählen Sie mithilfe der ▲▼-Tasten die Option [HEIMKINO-STUMM].

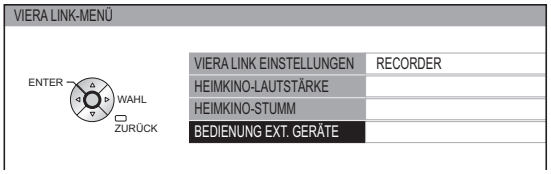
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste, um die Stummschaltung zu beenden.

●[BEDIENUNG EXT. GERÄTE]

Wenn über den HDMI-Eingang Video von externen Geräten eines Drittherstellers mit VIERA Link-Unterstützung wiedergegeben wird, können Sie das Bildschirmmenü mit der Fernbedienung anzeigen und solche externen Geräte über die Fernbedienung des Projektors steuern.

1) Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten die Option [BEDIENUNG EXT. GERÄTE] aus.



2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Bild der Fernsteuerung wird auf dem Bildschirm angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen im Bild zur Bedienung des Geräts.

Technische Informationen

Verzeichnis kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Signaltypen angegeben, die mit dem Projektor kompatibel sind.
Format: V: VIDEO, S: S-VIDEO, R: RGB, Y: YC_BC_R/YP_BP_R, H: HDMI

Modus	SIGNAL ART	Anzeigeauflösung (Punkte)*1	Abtastfrequenz		Dot-clock-Frequenz (MHz)	Format	PnP-kompatibel HDMI
			H (kHz)	V (Hz)			
NTSC/NTSC 4.43/ PAL-M/PAL60	—	720 × 480i	15,7	59,9	—	V/S	—
PAL/PAL-N/SECAM	—	720 × 576i	15,6	50,0	—		—
525i (480i)	480i	720 × 480i	15,7	59,9	13,5	R/Y	—
625i (576i)	576i	720 × 576i	15,6	50,0	13,5		—
525p (480p)	480p	720 × 483	31,5	59,9	27,0	R/Y/H	○
625p (576p)	576p	720 × 576	31,3	50,0	27,0		○
750 (720)/60p	720/60p	1 280 × 720	45,0	60,0	74,3		○
750 (720)/50p	720/50p	1 280 × 720	37,5	50,0	74,3		○
1 125 (1 080)/60i	1 080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3		○
1 125 (1 080)/50i	1 080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3		○
1 125 (1 080)/24p	1 080/24p	1 920 × 1 080	27,0	24,0	74,3		○
1 125 (1 080)/60p	1 080/60p	1 920 × 1 080	67,5	60,0	148,5		○
1 125 (1 080)/50p	1 080/50p	1 920 × 1 080	56,3	50,0	148,5		○
VGA	VGA60	640 × 480	31,5	59,9	25,2	R	—
	VGA75	640 × 480	37,5	75,0	31,5		—
	VGA85	640 × 480	43,3	85,0	36,0		—
SVGA	SVGA56	800 × 600	35,2	56,3	36,0		—
	SVGA60	800 × 600	37,9	60,3	40,0		—
	SVGA72	800 × 600	48,1	72,2	50,0		—
	SVGA75	800 × 600	46,9	75,0	49,5		—
	SVGA85	800 × 600	53,7	85,1	56,3		—
XGA	XGA60	1 024 × 768	48,4	60,0	65,0		—
	XGA70	1 024 × 768	56,5	70,1	75,0		—
	XGA75	1 024 × 768	60,0	75,0	78,8		—
	XGA85	1 024 × 768	68,7	85,0	94,5		—
MXGA	MXGA70	1 152 × 864	64,0	70,0	94,2		—
	MXGA75	1 152 × 864	67,5	74,9	108,0		—
1 280 × 720	1 280 × 720/60	1 280 × 720	44,8	59,9	74,5		—
1 280 × 768	1 280× 768/60	1 280 × 768	47,8	59,9	79,5		—
1 280 × 800	1 280 × 800/60	1 280 × 800	49,7	59,8	83,5		—
SXGA	SXGA60	1 280 × 1 024	64,0	60,0	108,0		—
SXGA+	SXGA+60	1 400 × 1 050	65,2	60,0	122,6		—
WXGA+	WXGA+60	1 440 × 900	55,9	59,9	106,5		—
1 920 × 1 080	1 920 × 1 080/60	1 920 × 1 080*2	66,6	59,9	138,5		—
	1 920 × 1 080/50	1 920 × 1 080	55,6	49,9	141,5		—
WUXGA	WUXGA60RB	1 920 × 1 200*2	74,0	60,0	154,0		—

*1 : Ein „i“ nach der Auflösung steht für die Übertragung in Halbbildern.
*2 : Kompatibel mit VESA CVT-RB (verringerte Austastung).

Anmerkung

- Die Anzahl der Anzeigepunkte der PT-AT6000E-Anzeige beträgt 1 920 x 1 080.
  Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird projiziert, nachdem die Auflösung so umgewandelt wurde, dass sie der Projektoranzeige entspricht.
- Wird eine Übertragung in Halbbildern angeschlossen, gibt es Fälle, in denen das projizierte Bild flackert.

Liste der unterstützten 3D-Videosignale

Wenn die Option [3D EINGABEFORMAT] auf [AUTO] eingestellt ist, entsprechen die vom Projektor unterstützten 3D-Signale den HDMI-Signalen, die unten in der Tabelle angegeben sind.

Modus	3D-Videosignalformat		
	FRAME-PACKING	SIDE-BY-SIDE	TOP-BOTTOM
750 (720)/60p	○*	○	○*
750 (720)/50p	○*	△	○*
1 125 (1 080)/60i	—	○*	—
1 125 (1 080)/50i	—	○*	—
1 125 (1 080)/24p	○*	○	○*
1 125 (1 080)/60p	—	○	—
1 125 (1 080)/50p	—	△	

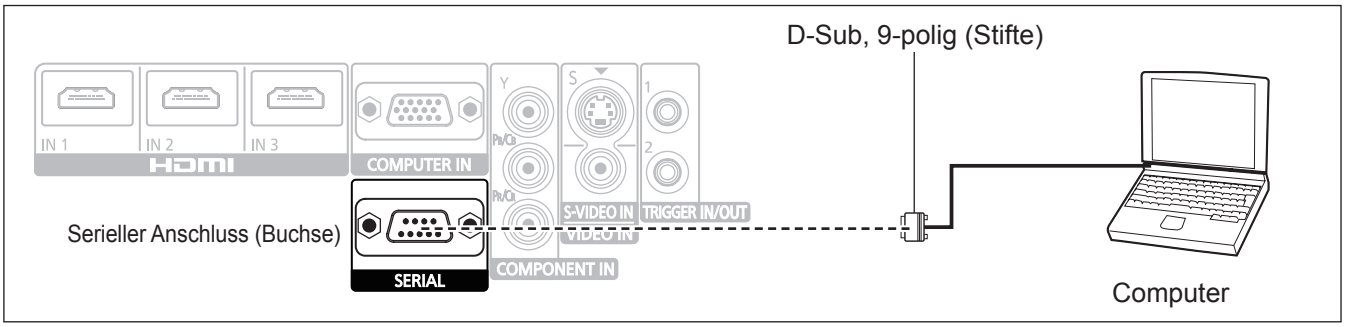
*: Gibt das vorgeschriebene formatierte 3D-Signal an, das die HDMI-Standards erfüllt.
△: Die Anzeige von 3D-Daten ist möglich, wenn [3D EINGABEFORMAT] auf [NEBENEINANDER] eingestellt ist.

Technische Informationen

Serieller Anschluss

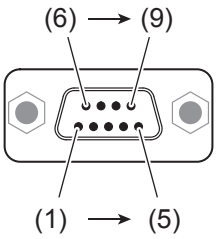
Der serielle Port im Buchsenbereich des Projektors entspricht der Schnittstellenspezifikation RS-232C. Damit kann der Projektor über einen Computer, der mit diesem Port verbunden wurde, gesteuert werden.

■ Anschluss



■ Stiftzuweisungen und Signalnamen

D-Sub, 9-polig (Außenansicht)



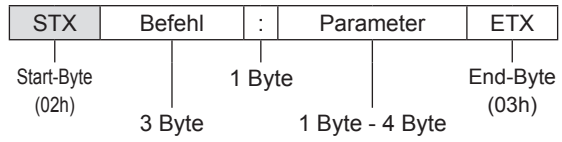
Stift Nr.	Signalname	Inhalt
(1)	—	NC
(2)	TXD	Übertragene Daten
(3)	RXD	Empfangene Daten
(4)	—	NC
(5)	GND	Erde
(6)	—	NC
(7)	RTS	Interne Verbindung
(8)	CTS	
(9)	—	NC

■ Kommunikationseinstellungen

Signalebene	RS-232C
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine

Zeichenlänge	8 Bit
Stoppbit	1 Bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

■ Grundformat



Das Datenstreaming vom Computer beginnt mit STX, dann folgen Befehl und Parameter, am Abschluss steht ETX.
Parameter können nach Bedarf hinzugefügt werden.

Achtung

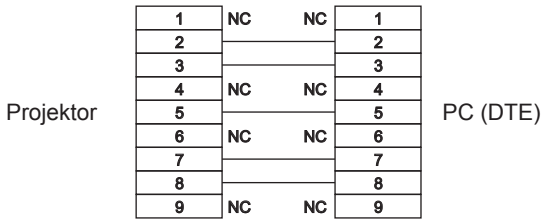
- Der Projektor kann erst 10 Sekunden nach Anschalten der Lampe Befehle empfangen. Warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie den Befehl senden.
- Wenn Sie mehrere Befehle senden, überprüfen Sie, dass der Projektor für einen Befehl eine Antwort gesendet hat, bevor Sie den nächsten senden.
- Bei Befehlen, bei denen keine Parameter übermittelt werden müssen, ist der Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

Anmerkung

- Wenn ein falscher Befehl gesendet wird, sendet der Projektor den Befehl „ER401“ an den Computer.

■ Kabelspezifikationen

(Bei Anschluss an einen PC)



■ Steuerungsbefehle

Befehle sind verfügbar, wenn dieser Projektor wie folgt über einen Computer gesteuert wird.

<Bedienbefehle>

Befehl	Steuerungsinhalt	Anmerkungen
PON	EIN	Im Bereitschaftsmodus werden alle Befehle außer PON ignoriert.
POF	AUSSCHALTEN	Der PON-Befehl wird während der Lampenkontrolle ignoriert. ●Wenn während der Lampenkühlung nach dem Ausschalten der Lampe der PON-Befehl empfangen wird, wird die Lampe nicht sofort, sondern erst nach ca. 85 Sekunden wieder eingeschaltet, um sie zu schützen.
IIS	EINGANG WECHSELN	Parameter CP1 = COMPONENT IN SVD = S-VIDEO IN VID = VIDEO IN HD1 = HDMI 1 IN HD2 = HDMI 2 IN HD3 = HDMI 3 IN RG1 = COMPUTER IN
OMN	MENU	Anzeige des Hauptmenüs
OEN	ENTER	Mit diesem Befehl werden Menüpunkte auf dem Menübildschirm aktiviert.
OBK	ZURÜCK	Rückkehr zum vorhergehenden Menübildschirm oder Löschen des Menübildschirms
OCU OCD OCL OCR	Navigationstasten (▲▼◄►)	OCU = ▲-Cursor OCD = ▼-Cursor OCL = ◄-Cursor OCR = ►-Cursor
OLE	LENS	Zeigt die Testbilder zum Anpassen von [ZOOM/FOKUS] an. (drücken Sie [ZURÜCK] oder [MENU] nach der Einstellung)
OST	DEFAULT	Mit diesem Befehl kehren Sie zur werkseitigen Standardeinstellung zurück. (➡ Seite 33)
OFZ	STANDBILD	Das projizierte Bild wird angehalten. (➡ Seite 83) 0 = AUS, 1 = EIN
FC1	FUNKTIONSTASTEN MENÜ	Aktiviert die Funktion, die der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugewiesen ist.
OSH	BILD PAUSE	Mit diesem Befehl kann das Bild kurzzeitig ausgeschaltet werden. Das Bild wird jedes Mal, wenn der Befehl gesendet wird, ein- oder ausgeschaltet. (➡ Seite 83) Schalten Sie nicht schnell zwischen EIN/AUS hin und her. Ist die Funktion BILD PAUSE auf EIN gestellt, wird sie automatisch auf AUS gestellt, sobald ein anderer Befehl empfangen wird
OVM	BILD	Aktiviert das Menü [BILD]. Mit diesem Befehl können Sie zwischen den Menüelementen umschalten. (➡ Seite 40)
OMM	SPEICHER ABRUF	Zeigt das Menü [SPEICHER ABRUF] an.
OWM	EINGANGS-SIGNALANZEIGE	Parameter 0 = AUS 1 = Y-SIGNAL (BILD) 2 = R-SIGNAL (BILD) 3 = G-SIGNAL (BILD) 4 = B-SIGNAL (BILD) 5 = Y-SIGNAL (ZEILE) 6 = R-SIGNAL (ZEILE) 7 = G-SIGNAL (ZEILE) 8 = B-SIGNAL (ZEILE)
VS1	ASPEKT-FUNKTION	Umschaltung des Bildseitenverhältnisses. Das Bildseitenverhältnis wird immer umgeschaltet, wenn der Befehl ausgeht. (➡ Seite 61)
VPM	BILDAUSWAHL	Schaltet die [BILDAUSWAHL] um. (➡ Seite 40) Parameter NOR = NORMAL DYN = DYNAMIK 709 = REC709 DCN = D-KINO CN1 = KINO 1 CN2 = KINO 2 GM1 = SPIEL
DPA	PICTURE ADJUST	Zeigt den individuellen Einstellbildschirm des Menüs [BILD] an, der direkt vor diesem Vorgang aufgerufen wurde.
DCM	FARB MANAGE.	Zeigt das Menü [FARB MANAGE.] an.
OVL	VIERA LINK	Zeigt das Menü [VIERA LINK-MENÜ] an.
OSM	OPTION AUSWAHL	Zeigt das UNTERMENÜ der angeschlossenen Geräte an, wenn die Option [VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN] – [VIERA LINK EINSTELLUNGEN] auf [EIN] gesetzt ist, und das mit „VIERA Link“ kompatible Gerät sowie das CEC-kompatible Gerät anderer Hersteller verbunden wird. Weitere Informationen zu CEC-kompatiblen Geräten anderer Hersteller finden Sie auf Seite 97.
KST	KEYSTONE	Zeigt den individuellen Einstellbildschirm des Menüs [TRAPEZ] an.

Befehl	Steuerungsinhalt	Anmerkungen
DAM	ERWEIT. MENÜ	Zeigt den individuellen Einstellbildschirm des Menüs [ERWEIT. MENÜ] an, der direkt vor diesem Vorgang aufgerufen wurde.
OAS	AUTOMATIK	Ermöglicht die Verwendung der Funktion AUTOMATIK. Nur COMPUTER IN (RGB) (mit Ausnahme von filmbasierten Signalen)
OOT	ABSCHALT UHR	Legt die Zeitspanne, nach der die Stromversorgung automatisch abgeschaltet wird, fest. (➡ Seite 80) 0 = AUS 1 = 60 MIN. 2 = 90 MIN. 3 = 120 MIN. 4 = 150MIN. 5 = 180MIN. 6 = 210 MIN. 7 = 240 MIN.
O3D	3D EINSTELLUNGEN	Zeigt den Bildschirm des Menüs [3D EINSTELLUNGEN] an.
VXX	OPTIK DATEN LADEN	Lädt OPTIK DATEN. LMLI0 = +00000 = OPTIK DATEN 1 LMLI0 = +00001 = OPTIK DATEN 2 LMLI0 = +00002 = OPTIK DATEN 3 LMLI0 = +00003 = OPTIK DATEN 4 LMLI0 = +00004 = OPTIK DATEN 5 LMLI0 = +00005 = OPTIK DATEN 6
	GAMMA-EINSTELLUNG	Stellt Y-EINSTELLUNG ein. (OUTPUT) AGOS0 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
		Stellt R-EINSTELLUNG ein. (OUTPUT) AGOS1 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
		Stellt G-EINSTELLUNG ein. (OUTPUT) AGOS2 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
		Stellt B-EINSTELLUNG ein. (OUTPUT) AGOS3 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
		Stellt GAMMA-EINSTELLUNG ein. (INPUT) AGIS0 = p1p2d1d2d3 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3 = INPUT (001 - 099)
	TRIGGER 1 (AUSGANG)	Schaltet TRIGGER 1 (AUSGANG) um, wenn RS232C EINGANG im Menü TRIGGER 1 EINSTELLUNG eingestellt ist. TROI0 = +00000 = FEIN TROI0 = +00001 = HOCH
	TRIGGER 2 (AUSGANG)	Schaltet TRIGGER 2 (AUSGANG) um, wenn RS232C EINGANG im Menü TRIGGER 2 EINSTELLUNG eingestellt ist. TROI1 = +00000 = FEIN TROI1 = +00001 = HOCH
	3D EINGABEFORMAT	Switches the [3D INPUT FORMAT].(➡ Seite 64) DIFI1=+00000 = AUTO DIFI1=+00001 = URPRÜNGLICH DIFI1=+00003 = NEBENEINANDER DIFI1=+00004 = UNTEREINANDER

<Abfragebefehle>

Befehl	Steuerungsinhalt	Parameter
QPW	Betriebsstatus	000 = AUS 001 = EIN
QIN	EINGANG-Signalstatus	CP1 = COMPONENT IN SVD = S-VIDEO IN VID = VIDEO IN HD1 = HDMI 1 IN HD2 = HDMI 2 IN HD3 = HDMI 3 IN RG1 = COMPUTER IN
QPM	BILDAUSWAHL-Status	NOR = NORMAL DYN = DYNAMIK 709 = REC709 DCN = D-CINEMA CN1 = KINO 1 CN2 = KINO 2 GM1 = SPIEL MODUS (➡ Seite 40)
QSH	BILD PAUSE-Status	0 = AUS 1 = EIN (➡ Seite 83)
QFZ	STANDBILD-Status	0 = AUS 1 = EIN (➡ Seite 83)
QOT	ABSCHALT-TIMER-Status	0 = AUS 1 = 60 MIN. 2 = 90 MIN. 3 = 120 MIN. 4 = 150MIN. 5 = 180MIN. 6 = 210 MIN. 7 = 240 MIN. (➡ Seite 80)
QWM	EINGANGS-SIGNALANZEIGE-Status	Parameter 0 = AUS 1 = Y-SIGNAL (BILD) 2 = R-SIGNAL (BILD) 3 = G-SIGNAL (BILD) 4 = B-SIGNAL (BILD) 5 = Y-SIGNAL (ZEILE) 6 = R-SIGNAL (ZEILE) 7 = G-SIGNAL (ZEILE) 8 = B-SIGNAL (ZEILE)
QVX:AGOS0	GAMMA ADJUSTMENT status	AGOS0 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
QVX:AGOS1		AGOS1 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
QVX:AGOS2		AGOS2 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
QVX:AGOS3		AGOS3 = p1p2d1d2d3d4 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3d4 = OUTPUT (0000 - 0255)
QVX:AGIS0		AGIS0 = p1p2d1d2d3 p1p2 = PUNKT (01 - 15) d1d2d3 = INPUT (001 - 099)
QVX:DIFI1	3D INPUT FORMAT status	DIFI1=+00000 = AUTO DIFI1=+00001 = URPRÜNGLICH DIFI1=+00003 = NEBENEINANDER DIFI1=+00004 = UNTEREINANDER

Technische Angaben

Die technischen Angaben zum Projektor entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Spannungsversorgung		100 V - 240 V Wechselstrom 50 Hz/60 Hz	
Energieverbrauch		Weniger als 310 W Im Bereitschaftsmodus (bei inaktiver Lüftung): 0,08 W	
Stromaufnahme		3,8 A - 1,5 A	
LCD-Panel	**Panelgröße (diagonal)**	18,7 mm (0,74")	
	Seitenverhältnis	16 : 9	
	Anzeige	3 transparente LCDs (RGB)	
	System	Aktivmatrix	
	Auflösung	2 073 600 (1 920 x 1 080) x 3 Panels	
Objektiv		Motorisierter Zoom (2x)/Motorisierter Fokus F 1,9 - 3,2, f 22,4 mm - 44,8 mm	
Lampe		UHM-Lampe (220 W)	
Helligkeit[*1]		2 400 lm	
Betriebsbedingungen		Temperatur	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F) Wenn [HÖHENLAGE MODUS] (➡ Seite 80) auf [EIN] gesetzt ist: 0 °C - 35 °C (32 °F - 95 °F)
		Luftfeuchtigkeit	20 % - 80 % (ohne Kondensation)
Abtastfrequenz[*2] **(für RGB-Signal)**	**Horizontale Abtastfrequenz**	15 kHz - 74 kHz	
	Vertikale Abtastfrequenz	24 Hz - 85 Hz	
	Dot-clock-Frequenz	Weniger als 154 MHz	
COMPONENT (YP_BP_R)-Signale		525i (480i), 625i (576i), 525p (480p), 625p (576p), 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1 125 (1 080)/60i, 1 125 (1 080)/50i, 1 125 (1 080)/60p, 1 125 (1 080)/50p, 1 125 (1 080)/24p	
Farbsystem		7 (NTSC/NTSC 4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60/SECAM)	
Projektionsgröße		Anzeigen von 3D-Bildern 1,02 m - 5,08 m (40" - 200") Anzeigen von 2D-Bildern 1,02 m - 7,62 m (40" - 300")	
Projektionsabstand		Anzeigen von 3D-Bildern 1,2 m - 12,0 m (3'11" - 39'4") (Seitenverhältnis 16:9) Anzeigen von 2D-Bildern 1,2 m - 18,1 m (3'11" - 59'5") (Seitenverhältnis 16:9)	
Bildseitenverhältnis		16 : 9	
Installation		FRONT/TISCH, FRONT/DECKE, RÜCK/TISCH, RÜCK/DECKE (Menüauswahlmethode)	

*1. Messbedingungen und die Schreibweise stimmen mit den internationalen Normen ISO21118 überein.
*2. Weitere Einzelheiten zu den Videosignalen, die mit diesem Gerät projiziert werden können, finden Sie im „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 100).

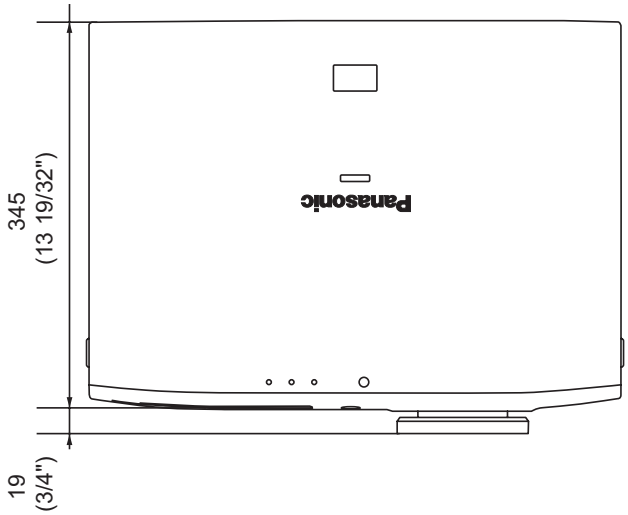
Anschlüsse	**S-VIDEO IN**	1 Set, 4-polige Mini-DIN-Buchse Y: 1,0 V [p-p], C: 0,286 V [p-p], 75 Ω	
	VIDEO IN	1 Set, Cinch-Buchse 1,0 V [p-p], 75 Ω	
	COMPUTER IN	1 Set, 15-pol. HD D-Sub (Buchse) (RGB-Signal)	
		R.G.B.	0,7 V [p-p], 75 Ω
		G.SYNC	1,0 V [p-p], 75 Ω
		HD/SYNC*1	TTL hohe Impedanz, automatische Positiv-/ Negativpolaritätskompatibilität
		VD*1	TTL hohe Impedanz, automatische Positiv-/ Negativpolaritätskompatibilität
		(Y, P_B/C_B, P_R/C_R-Signal)	
		Y:	1,0 V [p-p] (einschließlich Synchronisation), 75 Ω
		P_B/C_B, P_R/C_R	0,7 V [p-p], 75 Ω
	COMPONENT IN	1 Set, Cinch-Buchse x 3	
		Y:	1,0 V [p-p] (einschließlich Synchronisation), 75 Ω
		P_B/C_B, P_R/C_R	0,7 V [p-p], 75 Ω
	HDMI IN	3 Sets, 19-poliger HDMI-Anschluss (kompatibel mit HDCP / Deep Color / HDAVI Control-Version 5)	
	SERIAL	1 Set, kompatibel mit D-Sub, 9-poligem RS-232C	
	TRIGGER / 3D SHUTTER OUT	Doppelleitung, 3,5-mm-Klinkenstecker monaural DC 12 V, max. 100 mA (Für Ein- und Ausgang über das Menü wählbar.)	
Gehäuse		Kunststoff (PC+ABS)	
Abmessungen		Breite	470 mm (18 1/2")
		Höhe	151 mm (5 15/16")
		Tiefe	364 mm (14 11/32")
Gewicht		Ca. 8,7 kg (19,18 lbs.)*2	
Zulassungen		EN60950-1, EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024	
Fernbedienung	**Spannungsversorgung**	3 V Gleichstrom (AA/R6/LR6-Batterie × 2)	
	Reichweite	Ca. 7 m (23') (bei direkter Ausrichtung auf den Fernbedienungsempfänger)	
	Gewicht	125 g (4,4 ozs.) (einschließlich Batterien)	
	Abmessungen	Breite	48 mm (1 7/8")
		Tiefe	138 mm (5 7/16")
		Höhe	28,3 mm (1 1/8") (ohne hervorstehende Teile)

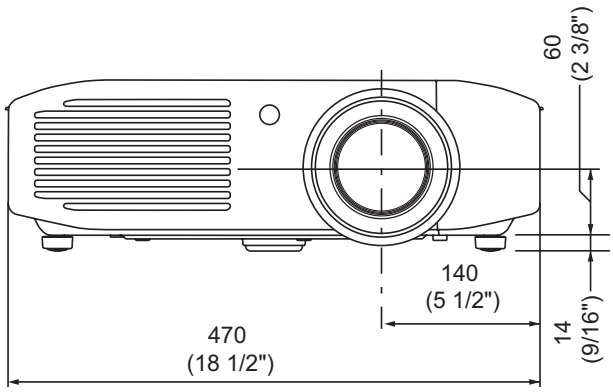
*1. HD/SYNC- und VD-Anschlüsse können keine Tri-Level-Sync-Signale annehmen.
*2. Durchschnittswert. Gewicht variiert je nach Produkt.

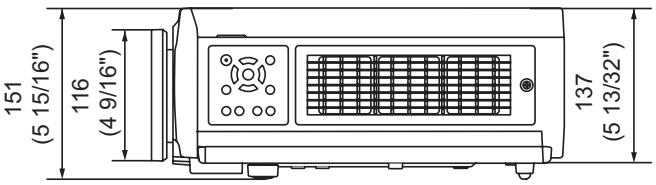
Technische Angaben

Abmessungen

Maßeinheit: mm







Index

Zahlen

2D IN 3D UMWANDELN 69
3D-ANZEIGEMONITOR 71
3D BILDABGLEICH 66
3D EINGABEFORMAT 64
3D EINGANGS-SIGNALANZEIGE 67
3D EINSTELLUNGEN 34, 39
3D IR SENDER 70
3D MONITOR 71
3D MOTION REMASTER 72

A

Abmessungen 108
Über Ihren Projektor 18
ABSCHALT UHR 80
Anpassen des Bildes 32
Anpassung der vorderen Füße 23
Anschlüsse 26
Anzeigen in 3D 35
ASPEKT-FUNKTION 61
Aufstellung 21
Auswählen der Bildauswahl 32
AUTO AUS 82
AUTO EIN 82
AUTOMATIK 63
AUTOM. SUCHE 78

B

Bedienung der Fernbedienung 32
Betriebsanzeige 28
BILD 38
BILDABGLEICH SPEICHER 67
BILDAUSWAHL 40
BILDGRÖßE ANPASSEN 63
BILD PAUSE 83
BILDSCHÄRFE 41
BILDSCHIRMANZEIGE 77
BILDSCHIRMGRÖßE 64
BILDSCHIRMMELDUNGEN 76
BILDSCHIRMMENÜ 77
BILD SPEICHER 58
BILD SPEICHER LÖSCHEN 67

C

CINEMA REALITY 57
CLOCK PHASE 60

D

DETAIL CLARITY 56
DOT CLOCK 60
DYNAM. IRIS 41

E

EINGABEFÜHRUNG 77
EINGANGS-SIGNALANZEIGE 41
Eingang umschalten 34
EINSCHALT LOGO 78
Ein- und Ausschalten des Projektors 28
Elektrostatischer Filter 89
Entsorgung 16
Ersatzteile 87
ERWEIT. MENÜ 45

F

FARBE 40
FARB MANAGE. 52
FARBTON 41
Fehlerbehebung 94
Fernbedienung 18, 32
Fokus 32
FRAME CREATION 51
FUNKTION 34
FUNKTIONSTASTEN MENÜ 81

G

GAMMA-EINSTELLUNG 45

H

HALBBILD LAUFZEIT 78
HDMI DYNAMIKBEREICH 78
HELLIGKEIT 40, 51
HELLIGKEITSSTEUERUNG 70
HINTERGRUND 77
Hinweise für den Betrieb 16
HÖHENLAGE MODUS 80
HORIZ.-POSITION 76
H-POSITION 60

I

INTELLIGENT AUTO STANDBY 82

K

Kompatible Signale 100, 106
KONTRAST 40, 51

L

Lampe 89
Lampenanzeige <LAMP> 86
LAMPEN BETRIEBSZEIT 83
LAMPENLEISTUNG 81
LINKER MASKENBEREICH 76
LINKS/RECHTS TAUSCH 66
Liste der unterstützten 3D-Videosignale 101
Luftfilter 89
Luftfiltereinheit 87

M

MENU 37
Menü [3D-EINSTELLUNGEN] 64
Menüliste 38
Menünavigation 37
MPEG RAUSCHUNTERDR 51

N

Netzkabel 28

O

OBERER MASKENBEREICH 76
OBJEKTIV-EINSTELLUNG 39, 73
Objektivverschiebung und -positionierung .. 24
OPTIK DATEN BEARBEITEN 74
OPTIK DATEN LADEN 73
OPTIK DATEN SICHERN 74
Optionales Zubehör 17
OPTIONEN 39
Optionsauswahl 34
OSD ANORDNUNG 77
OSD POSITION 77

P

Pflege 87
POSITION 38
PROJEKTIONSARTEN 78
Projizieren eines Bildes 31

R

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG 51
RECHTER MASKENBEREICH 76
Reinigung 87
RGB/YC_BC_R 58
RGB/YP_BP_R 58

S

Serieller Anschluss 102
SPEICHER ABRUF 59
SPEICHER LÖSCHEN 59
SPEICHER NAME ÄNDERN 59
SPEICHER SICHERN 58
SPLIT EINSTELLUNG 44
SPRACHE 39
STANDBILD 83
STANDBY-ENERGIESPARMODUS 82
Steuerungsbefehle 103

T

Technische Angaben 106
Temperaturanzeige <TEMP> 85
Temperaturanzeige <TEMP> 85
TESTBILD 83
TINT 40
TRAPEZ 63
TRIGGER 1/2 EINSTELLUNG 79
TV-SYSTEM 57

U

Über die Entsorgung 16
Über Ihren Projektor 18
UNTERER MASKENBEREICH 76

V

VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN 81
VERTIK.-POSITION 76
Verwenden von VIERA Link 96
Verzeichnis kompatibler Signale 100
VIERA LINK EINSTELLUNGEN 81
VIERA LINK-MENÜ 83
VORSICHT 11
Vorsichtshinweise für den Transport 14
Vorsichtshinweise für die Aufstellung 14
Vorsichtsmaßnahmen 14
VORSICHTSMAßNAHMEN 72
V-POSITION 60

W

WEITERE FUNKTIONEN 83
Wiederherstellung der Standardeinstellungen 33
WSS 63

X

x.v.Colour 56

Z

ZOOM/FOKUS 73
Zubehör 17

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien
Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.
Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union
Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

Panasonic Corporation

Web Site : http://panasonic.net/avc/projector/

© Panasonic Corporation 2012
M0912KM0 -KI